

711
WIB
K

21

**KAJIAN PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN
KECAMATAN MRANGGEN KABUPATEN DEMAK
SEBAGAI KAWASAN PINGGIRAN KOTA SEMARANG**

T E S I S

**Disusun Dalam Rangka Memenuhi Persyaratan
Program Studi Magister Teknik Pembangunan Kota**

Oleh :

**TATAG WIBISENO
L4D000133**



**PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2002**

**KAJIAN PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN
KECAMATAN MRANGGEN KABUPATEN DEMAK
SEBAGAI KAWASAN PINGGIRAN KOTA SEMARANG**

**Tesis diajukan kepada
Program Studi Magister Teknik Pembangunan Kota
Program Pascasarjana Universitas Diponegoro**

Oleh :

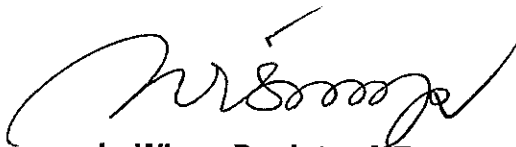
**TATAG WIBISENO
L4D000133**

**Diajukan pada Sidang Ujian Tesis
Tanggal 28 September 2002**

**Dinyatakan Lulus
Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Magister Teknik**

Semarang, Oktober 2002

Pembimbing Pendamping



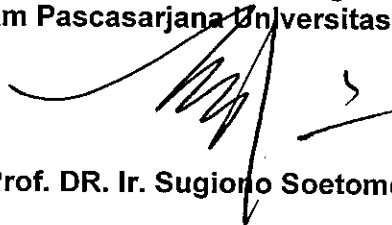
Ir. Wisnu Pradoto, MT

Pembimbing Utama



Ir. Bambang Setioko, M.Eng

**Mengetahui
Ketua Program Studi
Magister Teknik Pembangunan Kota
Program Pascasarjana Universitas Diponegoro**



Prof. DR. Ir. Sugiono Soetomo, DEA

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi. Sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diakui dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Semarang , Oktober 2002

TATAG WIBISENO
NIM L4D000133

Abstrak

Kecamatan Mranggen adalah bagian wilayah otonomi Kabupaten Demak yang dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan suatu perubahan penggunaan lahan sebagai konsekuensi dari pertumbuhan penduduk dan peningkatan aktivitas. Perubahan terjadi berupa perubahan dari lahan non terbangun menjadi terbangun atau perubahan dari kawasan permukiman perdesaan menjadi permukiman perkotaan. Pertumbuhan lahan terbangun besar-besaran pada saat ini diawali dengan masuknya investasi pengembangan perumahan berskala besar di 4 desa yaitu Desa Mranggen, Brumbung, Batusari, dan Kebonbatur.

Bagaimana proses perubahan penggunaan lahan Kecamatan Mranggen sebagai wilayah di pinggiran Kota Semarang?, yang secara morfologis telah menunjukkan fenomena ekspansi baik fisik dan non fisik kota terhadap hinterlandnya (konurbasi monosentris), dan terjadi juga perembetan memanjang (axial development) di wilayah sepanjang kanan-kiri Jalan Semarang-Purwodadi. Hal tersebut telah mempengaruhi kondisi laju tingkat perubahan lahan dari desa-desa di Kecamatan Mranggen yang berbeda-beda, tidak terencana (unplanned) dan tanpa kendali. Kondisi ini jika tidak dipantau setiap periode tertentu akan menimbulkan dampak negatif yang dirasakan dikemudian hari yang ditandai dengan penurunan kualitas lingkungan hunian (human settlement), seperti : tingkat kepadatan yang tinggi yang berarti berkurangnya kenyamanan, kemacetan lalu-lintas, keterbatasan infrastruktur, dan kerusakan lingkungan yang berdampak lebih luas (banjir, intrusi air laut, longsor, pencemaran udara, dan sebagainya) dan sulit untuk diperbaiki.

Kondisi Perubahan tersebut tidak terlepas dari pengaruh peningkatan permintaan (demand) dan penawaran (supply) akan lahan yang diukur (variabel) dengan peningkatan aksesibilitas, ketersediaan infrastruktur, peningkatan harga lahan dan kepadatan penduduk. Tingkat hubungan dan pengaruh lebih banyak dipengaruhi oleh perkembangan Kota Semarang yang berbatasan langsung dengan Kecamatan Mranggen.

Dengan menggunakan analisa korelasi dan regresi dapat mengetahui tingkat hubungan dan pengaruh variabel aksesibilitas, infrastruktur, harga lahan, dan kepadatan (variabel independent) terhadap variabel perubahan lahan baik secara individual maupun bersama-sama, baik dalam lingkup desa-desa ataupun kelompok desa (wilayah Utara, Tengah, dan Selatan Kecamatan Mranggen). Hasil analisis diketahui bahwa desa-desa yang lokasi terpencil (aksesibilitas rendah) telah mengalami perubahan aktivitas dari agraris menjadi non agraris yang berarti mengalami perubahan dan peningkatan komposisi kebutuhan hidup yang harus dipenuhi secara internal (subsidi pemerintah dan swadaya masyarakat). Kondisi sebaliknya desa-desa yang tingkat perubahannya cepat yang sangat dipengaruhi dengan aksesibilitas baik yang dipenuhi dari tingkat keterjangkauan angkutan maupun dengan kondisi jalan yang lebih baik yang menjamin waktu tempuh dan jarak menjadi minimal.

Dengan metoda backward dan forward untuk menyeleksi tingkat hubungan dan pengaruh variabel-variabel independent terhadap laju perubahan lahan (variabel dependent) dapat ditemukan suatu model variabel yang akan memberikan kontribusi terbesar dalam pengembangan Kecamatan Mranggen, model tersebut yaitu infrastruktur dan aksesibilitas. Sedangkan kedudukan variabel harga lahan dan kepadatan lebih rendah dari kedua variabel tersebut, karena kondisi wilayah saat ini tingkat kepadatannya belum jenuh, dan peningkatan harga lahan sebesar apapun tidak begitu mempengaruhi preferensi penduduk untuk dapat tempat tinggalnya. Dalam pengembangan Kecamatan Mranggen memperlihatkan bahwa tingkat ketersediaan air bersih dan penyebaran fasilitas merupakan permasalahan yang menjadi kendala dimasa yang akan datang, karena menjadi alat ukur untuk peningkatan laju perubahan lahan. Disamping peningkatan aksesibilitas dengan pengembangan pola jaringan jalan dengan wilayah Pinggiran Semarang, sehingga akan menurunkan tingkat konsentrasi lalu lintas di Jalan Semarang-Purwodadi yang pada saat ini sering terjadi kemacetan. Temuan penelitian ini akan selalu berubah tergantung proses perkembangan Kota Semarang baik di pusat maupun dipinggiran kota.

Hasil penelitian ini merupakan identifikasi perubahan penggunaan lahan di pinggiran kota, sebagai input dalam perencanaan, pemanfaatan dan pengendalian kebijakan pemanfaatan lahan, sehingga segala potensi dan permasalahan perubahan yang terjadi dapat diantisipasi sedini mungkin.

Abstract

Mranggen sub district is an autonomous area of Demak regency that in the last few years shows land use changes as a result of a population growth and increasing activities. The changes are changes from a non-built area became a built area or the changes from a village-housing area became an urban-housing area. A massive growth of built area is initiated by an investment of big-scale housing development getting into four villages i.e. Mranggen, Brumbung, Batursari and Kebonbatur.

How was the process of the land use changes of Mranggen subdistrict as a bordering area to Semarang happened? Morphologically the condition of Semarang subdistrict has shown phenomena of physic and non-physic city expansion towards its hinterland as well as an axial development alongside of Semarang-Purwodadi Street. This made the condition of the increasing land use changes of the various villages in Mranggen subdistrict unplanned and uncontrolled. If the condition is not periodically monitored, the negative impacts will come out in the future that will be marked by the degrading quality of human settlement such as high density, less comfortable, traffic jams, limited infrastructure and environment degradation having wider impacts (flood, water intrusion, landslide, air pollution etc). This is hard to reform.

The changes won't get off the increasing demand and supply that are measured with increasing accessibility, infrastructure availability, increasing land price, and density. The degree of influence and relation are mostly affected by Semarang City development directly bordering to Mranggen sub-district.

By using correlation and regression analysis it can be found out the degree of the relation and influence of accessibility, infrastructure, land price and density as independent variable towards land use changes variable either individually or altogether and either an individual village or a group village (North, Center, and South of Mranggen sub-district). From the analysis result it can be found that in remote villages the activities have changed from agriculture to non-agriculture that means the composition of daily lives has changed and should be internally fulfilled through government subsidy and self-fulfilled society. On the contrary villages having fast changes that are very influenced by accessibility shown by the public transportation reaches or good quality roads that make travel time and distance become minimal.

With backward and forward methods to select the degree of the relation and influence of the independent variables toward the rate of land use changes, it can be found out a variable model that will give a big contribution in Mranggen sub-district development. The model is infrastructure and accessibility. While the land price and density variables are lower than the two above variables because at present the density degree of the area condition hasn't reach the highest level yet and how big the increase of land price it will have less impact on the people preferences to attain their residences. In Mranggen sub-district development shows that raw water availability and distribution seems as a future problem because it becomes a gauge to measure the increase rate of land use changes. Beside increasing accessibility by increasing road network schemes through the hinterland of Semarang, so that it will decrease traffic concentration in Semarang-Purwodadi Street having traffic jams at now. These findings of the research keep on changing depend on the development process of Semarang City either in Center or hinterland.

The research result represents identification of the land use changes in the hinterland, as an input in planning, using, and controlling the land use policy so that every potency and its changes could be anticipated as early as possible.

KATA PENGANTAR

Syukur kepada Tuhan yang penuh kasih, setia, dan sabar menyertai peneliti sehingga Tesis yang berjudul : “Kajian Perubahan Penggunaan Lahan Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak sebagai Kawasan Pinggiran Kota Semarang” dapat selesai. Tesis ini merupakan salah satu rangkaian kewajiban dalam menempuh tugas belajar pada Program Magister Teknik Pembangunan Kota Universitas Diponegoro Semarang.

Keberhasilan pengerjaan dan penyusunan Tesis ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak baik langsung maupun tidak langsung. Sehubungan dengan hal tersebut, kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang disebutkan dibawah ini .

1. DR. Ir. Sugiono Sutomo. DEA selaku Ketua Program Magister Teknik Pembangunan Kota Universitas Diponegoro Semarang.
2. Ir. Bambang Setioko, M.Eng selaku Mentor dan Ir. Wisnu Pradoto MT selaku Co.Mentor yang dengan ketulusan, kearifan, dan kesabaran telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing penyusunan Tesis ini.
3. Ir. Hadi Wahyono. MA selaku pembahasan dan Ir. Ragil Haryanto, MSP selaku penguji yang telah memberikan banyak masukan bagi kesempurnaan tesis ini.
4. Seluruh Dosen yang mengampu mata kuliah pada Program Magister Teknik Pembangunan Kota Universitas Diponegoro Semarang.
5. Pemerintah Daerah Kota Semarang dan Kabupaten Demak yang telah memberikan data-data yang diperlukan.
6. Pimpinan dan staf Proyek *Capacity Building for Urban Infrastructure Management* (CBUIM) Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah yang telah membantu dalam proses administrasi pendanaan studi S2.
7. Teman-teman kuliah CBUIM IV yang telah menjadi teman diskusi dan memberikan dorongan semangat yang sangat berarti.
8. Keluarga terkasih yang selama ini memberi dorongan semangat, penuh kerelaan dan pengertian yang mendalam.
9. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah membantu penyelesaian tesis ini.

Kami menyadari bahwa karya kami ini masih jauh dari sempurna, kami terbuka atas saran dan kritik demi perbaikan tulisan ini. Namun demikian besar harapan kami tesis ini dapat dijadikan masukan pada Pemerintah Daerah Kabupaten Demak sebagai alat baik untuk penyusunan dan peninjauan kembali produk tata ruang kota atau wilayah.

Semarang, September 2002

Penyusun

D A F T A R I S I

Abstrak	i
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
Daftar Tabel	vii
Daftar Gambar	ix
Daftar Lampiran	x
 Bab. I. P e n d a h u l u a n	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan dan Sasaran	7
1.4. Ruang Lingkup	8
1.4.1. Ruang Substansial (materi)	8
1.4.2. Ruang lingkup Spasial (wilayah)	10
1.5. Kerangka Pemikiran	11
1.6. Metoda Pelaksanaan Penelitian	12
1.6.1. Kebutuhan Data	13
1.6.2. Teknik Pengumpulan	14
1.6.3. Teknik pengolahan data	15
1.6.4. Teknik Analisis	15
1.7. Sistematika Penulisan	20
 Bab. II. Kajian Teori Perkembangan Kota dan Penggunaan Tanah	 26
2.1. Teori Perkembangan Kota	26
2.1.1. Pengertian Perkembangan Kota	26
2.1.2. Perkembangan Perkotaan di Wilayah Perbatasan	29
2.2. Teori Penggunaan Lahan	36
2.2.1. Pengertian Penggunaan lahan	36

2.2.2. Perubahan Penggunaan lahan	41
2.2.3. Tahapan dalam Proses Perubahan Penggunaan Lahan	48
Bab III. Tinjauan Pengaruh dari Perubahan Penggunaan Lahan	
Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak	52
3.1. Tinjauan Pengaruh Perkembangan Kota Semarang	52
3.1.1. Pergeseran pertumbuhan penduduk	54
3.1.2. Peningkatan Penggunaan Lahan di Pinggiran Kota	55
3.1.3. Kebijakan Pemanfaatan Ruang	55
3.2. Tinjauan Perubahan Pola Ruang dan Aktivitas di Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak	59
3.2.1. Kependudukan	59
3.2.2. Penggunaan Lahan	63
3.2.3. Kondisi fasilitas	65
3.2.4. Kondisi prasarana	67
3.2.5. Kebijakan Pemanfaatan Ruang	67
3.3. Perkembangan Jaringan Transportasi Semarang – Mranggen	68
3.4. Identifikasi Wilayah Perubahan Penggunaan Lahan	72
3.4.1. Zone wilayah pengaruh	72
3.4.2. Zone Wilayah Pelayanan	73
Bab IV. Analisa Perubahan Penggunaan Lahan Kecamatan Mranggen	83
4.1. Faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan Kecamatan Mranggen	83
4.1.1. Pendekatan pemilihan variabel	83
4.1.2. Variabel dan indikator	86
4.1.2.1. Variabel Perubahan	87
4.1.2.2. Variabel Aksesibilitas	90
4.1.2.3. Variabel Harga Lahan	95
4.1.2.4. Variabel Infrastruktur	99
4.1.2.5. Variabel Kepadatan	103

4.2. Uji korelasi dan Regresi	108
4.2.1. Hubungan Individual Variabel-variabel Independen dengan Variabel Dependen	110
4.2.2. Hubungan Variabel Independen dengan Variabel Dependen	129
4.2.3. Persamaan regresi	130
Bab. V. Kesimpulan dan Saran	132
4.1. Kesimpulan	132
4.2. S a r a n	136
Daftar Pustaka	138

DAFTAR TABEL

Tabel I.1	: Kebutuhan Data	13
Tabel I.2	: Interpretasi Korelasi	18
Tabel II.1	: Identifikasi Penampakan Kekotaan Secara Morfologi	28
Tabel II.2	: Tahap Pengidentifikasian wilayah Penampakan Kekotaan	28
Tabel II.3	: Perbedaan antara Permukiman Perkotaan dan Perdesaan	40
Tabel II.4	: Penyesuaian Penggolongan Jenis Penggunaan Lahan	40
Tabel II.5	: Variabel Perubahan Penggunaan Lahan Pinggiran Kota	49
Tabel III.1	: Luas Penggunaan lahan Tanah Sawah dan Kering Kota Semarang	51
Tabel III.2	: Harga Lahan di Pusat dan Pinggiran Kota Semarang	56
Tabel III.3	: Fungsi BWK dalam RTRW Kota Semarang	58
Tabel III.4	: Pertumbuhan Penduduk dan Kecamatan Mranggen	60
Tabel III.5	: Kepadatan Bruto Kecamatan Mranggen	61
Tabel III.6	: Harga Lahan Rata-rata per desa di Kecamatan Mranggen	64
Tabel III.7	: Jenis dan Jumlah Fasilitas Skala Regional di Kecamatan Mranggen	66
Tabel III.8	: Pembagian Desa di Kecamatan Mranggen per Zone Wilayah Pengaruh ..	73
Tabel III.9	: Desa Pusat Pelayanan	74
Tabel IV.1	: Sintesa Faktor Perkembangan Fisik dan Perubahan Penggunaan Lahan ..	85
Tabel IV.2	: Besar Kontribusi Perubahan di Kecamatan Mranggen	88
Tabel IV.3	: Nilai Variabel Perubahan per Zona Wilayah Pengaruh	90
Tabel IV.4	: Penilaian Variabel Aksesibilitas per Zone Wilayah Pengaruh	92
Tabel IV.5	: Analisa Fenomena Perbandingan Harga Lahan di Kecamatan Mranggen terhadap Kecamatan di Pusat dan Pinggiran Kota Semarang	96
Tabel IV.6	: Nilai Variabel Perbandingan Harga Lahan terhadap wilayah di Pusat dan Pinggiran Kota Semarang	99
Tabel IV.7	: Rekapitulasi Nilai <i>Supply / Demand</i> Fasilitas dirinci perdesa	101
Tabel IV.8	: Nilai Variabel Infrastruktur per Zone Wilayah Pengaruh	103
Tabel IV.9	: Nilai Tingkat Kepadatan per Zone Wilayah Pengaruh	107

Tabel IV.10 : Rekapitulasi Penilaian per Variabel	108
Tabel IV.11 : Rekapitulasi Penilaian per Sub-variabel	109
Tabel IV.12 : Tingkat Hubungan Individual Variabel (X_n) dan Sub-variabel (X_{nn}) Bebas dengan Variabel Terikat (Y) di Wilayah Utara	111
Tabel IV.13 : Tingkat Hubungan Individual Variabel (X_n) dan Sub-variabel (X_{nn}) Bebas dengan Variabel Terikat (Y) di Wilayah Tengah	115
Tabel IV.14 : Tingkat Hubungan Individual Variabel (X_n) dan Sub-variabel (X_{nn}) Bebas dengan Variabel Terikat (Y) di Wilayah Selatan	118
Tabel IV.15 : Pengklarifikasian nilai rata-rata Koefisien dengan proses perubahan per bagian wilayah Kecamatan Mranggen	123
Tabel IV.16 : Tingkat Hubungan Individual Variabel (X_n) dan Sub-variabel (X_{nn}) Bebas dengan Variabel Terikat (Y) Kecamatan Mranggen	125
Tabel IV.17 : Tingkat Hubungan Bersama-sama Variabel Bebas (X_n) dengan Variabel Terikat (Y)	129
Tabel IV.15 : Urutan dan Katagori Tingkat Hubungan per bagian Wilayah Kecamatan Mranggen	135

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 : Peta Wilayah Pengamatan	22
Gambar 1.2 : Peta wilayah Studi	23
Gambar 1.3 : Kerangka Penelitian	24
Gambar 1.4 : Kerangka Analisis	25
Gambar 2.1 : Penggolongan Jenis Guna Lahan	41
Gambar 2.2 : Siklus Perubahan Penggunaan Lahan	42
Gambar 2.3 : Hubungan Manusia - Lingkungan dan Perubahan	43
Gambar 2.4 : Kerucut Sewa lahan	44
Gambar 2.5 : Hubungan Sewa lahan dengan Penggunaan Lahan	45
Gambar 3.1 : Jumlah Penduduk di Pusat dan Pinggiran Kota Semarang Tahun 1995-2000	53
Gambar 3.3 : Tingkat Pertumbuhan Penduduk Tahunan dan Kepadatan Brutto Tahun 2000	62
Gambar 3.2 : Peta Rencana Penggunaan Lahan Kota Semarang	76
Gambar 3.4 : Peta Rencana Penggunaan Lahan IKK Mranggen	77
Gambar 3.5 : Peta Pusat Pelayanan BWK Mranggen	78
Gambar 3.6 : Peta Rencana Jaringan Jalan Kota Semarang	79
Gambar 3.7 : Peta Rencana Jaringan Jalan IKK Mranggen	80
Gambar 3.8 : Peta Zone Wilayah Pengaruh	81
Gambar 3.9 : Peta Penggunaan lahan Tahun 2001	82
Gambar 3.10 : Peta Zone Wilayah Pelayanan	83
Gambar 4.1 : Peta Kondisi Jalan Kecamatan Mranggen	93
Gambar 4.2 : Peta Arah Pergerakan ke Semarang	94

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1

A. Pertumbuhan Penduduk di Pusat dan pinggiran Kota Semarang	140
B. Pertumbuhan Mata Pencaharian Non Pertanian di Pinggiran Kota Semarang	140
C. Pertumbuhan Lahan Terbangun di Pinggiran Kota Semarang	141
D. Perubahan Penduduk yang Bekerja Pertanian Menjadi Non Pertanian	142
E. Pertumbuhan Lahan terbangun Kecamatan Mranggen	143

Lampiran 2

A. Jumlah Responden terhadap Tujuan Pergerakan	144
B. Penentuan Kelurahan Sampel	145
(untuk menganalisa perbandingan harga lahan dan atau kepadatan)	
b.1. Tingkat Kepadatan Kotor Kecamatan Semarang Tengah	145
b.2. Tingkat Kepadatan Kotor Kecamatan Semarang Selatan	145
b.3. Tingkat Kepadatan Kotor Kecamatan Pedurungan	146
b.4. Tingkat Kepadatan Kotor Kecamatan Tembalang	146
b.5. Perbandingan Luas Terbangun terhadap luas wilayah Kec. Semarang Tengah .	147
b.6. Perbandingan Luas Terbangun terhadap luas wilayah Kec. Semarang Selatan .	147
b.7. Perbandingan Luas Terbangun terhadap luas wilayah Kec. Pedurungan	148
b.8. Perbandingan Luas Terbangun terhadap luas wilayah Kec. Tembalang	148
b.9. Tingkat Kepadatan Bersih Kecamatan Semarang Tengah	149
b.10. Tingkat Kepadatan Bersih Kecamatan Semarang Selatan	149
b.11. Tingkat Kepadatan Bersih Kecamatan Pedurungan	150
b.12. Tingkat Kepadatan Bersih Kecamatan Tembalang	150
C. Analisa Ketersediaan Fasilitas	151
c.1. Fasilitas Pendidikan Setingkat SLTP	151
c.2. Fasilitas Perdagangan	152
c.3. Fasilitas Kesehatan	153
c.4. Jaringan Air Bersih	154

D. Analisa Perbandingan Harga Lahan	155
d.1. Perbandingan Harga Lahan terhadap Pusat Kota Semarang	155
d.2. Perbandingan Harga Lahan terhadap Pinggiran Kota Semarang	156
E. Analisa Tingkat Kepadatan	157
e.1. Perbandingan Kepadatan terhadap Pusat Kota Semarang	157
e.2. Perbandingan Kepadatan terhadap Pinggiran Kota Semarang	158
F. Variabel dan Indikator Penelitian	160
<u>Lampiran 2</u>	
A. Output SPSS untuk analisa korelasi variabel per wilayah pengaruh	161
1. Korelasi variabel wilayah Utara	161
2. Korelasi variabel wilayah Tengah	162
3. Korelasi variabel wilayah Selatan	162
B. Output SPSS untuk analisa korelasi sub-variabel per wilayah pengaruh	163
1. Korelasi sub-variabel wilayah Utara	163
2. Korelasi sub-variabel wilayah Tengah	164
3. Korelasi sub-variabel wilayah Selatan	165
C. Output SPSS untuk analisa variabel pada keseluruhan wilayah	
Kecamatan Mranggen	166
1. Regresi variabel -- metode <i>backward</i>	166
2. Regresi variabel -- metode <i>forward</i>	167
D. Output SPSS untuk analisa sub-variabel pada keseluruhan wilayah	
Kecamatan Mranggen	168
1. Regresi sub-variabel -- metode <i>backward</i>	168
2. Regresi sub-variabel -- metode <i>forward</i>	170

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Besarnya tingkat pemanfaatan lahan untuk kawasan permukiman semakin bertambah, seiring dengan semakin tinggi tingkat pertumbuhan penduduk baik secara alami (kelahiran dan kematian) maupun migrasi, dan beragamnya tuntutan kebutuhan akan sarana-prasarana. Disisi lain luas dan potensi lahan adalah tetap (statis) yang dibatasi wilayah kepemilikan baik ditetapkan secara administratif ataupun fungsional, yang sebenarnya tidak semua bagian wilayah tersebut dapat dimanfaatkan secara ideal sebagai lahan terbangun. Intervensi penggunaan lahan kawasan pada kawasan lain yang dilakukan tanpa pertimbangan atau perencanaan yang baik akan mengganggu atau mengurangi keseimbangan kegiatan sektor-sektor pembangunan kota secara keseluruhan.

Perkembangan fisik kota pada dasarnya mengandung dua macam konsekuensi, yaitu adanya intensifikasi penggunaan tanah dalam kota dan ekstensifikasi penggunaan lahan ke pinggiran kota (Djoko Sujarto, 1971). Ekstensifikasi perkembangan fisik Kota Semarang inilah yang akan menjadi pokok bahasan dalam tesis ini.

Laju pembangunan fisik di wilayah perbatasan kota dan kabupaten yang terjadi saat ini, sangat dipengaruhi oleh laju perkembangan kota yang mengalami proses pergeseran penggunaan lahan dari pusat ke pinggiran. Hal tersebut timbul sebagai akibat dari keterbatasan lahan dan tingkat kompetisi penggunaan lahan di Pusat Kota, mengakibatkan bergesernya penggunaan lahan permukiman ke daerah pinggiran. Keterbatasan lahan di pusat kota besar (seperti Kota Semarang) dan pertambahan penduduk yang sangat pesat serta adanya konsep pengembangan kota baru mengakibatkan kota besar mengalami perluasan dan melebar serta mendesak daerah

perdesaan di pinggiran kota hingga melewati batas administratif kota besar tersebut (Budhy Tjahjati S, 1994). Dilihat dari morfologi kota, penampakan kekekotaan tersebut dapat teridentifikasi melalui perubahan penggunaan lahan dari non terbangun menjadi terbangun, terintergrasinya bangunan-bangunan (*architectur building*) dan pola jaringan jalan (Smailes, 1955 dan Conzen, 1962), yang timbul akibat terkaitnya kegiatan perkotaan di wilayah perbatasan.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa laju perubahan penggunaan lahan di daerah perbatasan telah memunculkan kantong-kantong aktivitas baru yang sebelumnya tidak dijabarkan atau diantisipasi dalam Rencana Tata Ruang Kota, atau sering tidak/kurang terakomodasi oleh kebijaksanaan pemerintah daerah yang lain, baik oleh pemerintah daerah kota maupun kabupaten. Kondisi demikian menyebabkan pembangunan fisik perbatasan terbangun secara sporadis dan mengalami perluasan areal perkotaan (*urban sprawl*) (Hadi Sabari Yunus, 1999), tanpa proses pengawasan dan pengendalian yang baik, karena belum/tidak adanya produk rencana tata ruang perbatasan yang dijabarkan hingga kedalaman teknis dan disusun secara terpadu antar wilayah yang berbatasan.

Menurut Joko Sujarto, tumbuh dan berkembangnya perumahan di wilayah perbatasan tersebut, secara geografis sangat potensial untuk dikembangkan sebagai Kotabaru Penunjang (*Dependent Newtown*) atau Kotabaru Mandiri (*Selfcontained Newtown*) tergantung seberapa jauh tingkat ketergantungannya dengan pusat kota atau kota lainnya.

Pembangunan fisik Kota Semarang secara periodik waktu tertentu telah menunjukkan adanya perkembangan yang signifikan pada semua bagian sisi wilayah, meskipun tidak dengan laju perkembangan yang sama tergantung pergerakan aktifitas penduduk dan kondisi fisik lahan. Dimana hal tersebut telah mempengaruhi adanya

perubahan penggunaan lahan di wilayah perbatasan kabupaten sekitarnya (Kabupaten Kendal, Semarang, dan Demak). Dari unsur-unsur kenampakan kota (land use, pola jaringan jalan, dan kerapatan bangunan) tahun 1993 dan tahun 2000 terlihat kecenderungan perkembangan Kota Semarang yang paling cepat adalah ke arah timur (Kabupaten Demak), bahkan dilihat dari penyebaran lahan terbangun telah terjadi adanya aglomerasi perkotaan (konurbasi) di wilayah perbatasan Semarang-Demak

Terjadi fenomena bahwa pengaruh perkembangan Kota Semarang ke wilayah pinggiran hingga melewati batas administrasinya, yang ditandai dengan laju perubahan penggunaan lahan di wilayah Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak dari perdesaan menjadi perkotaan. Perubahan tersebut dapat berupa perubahan fisik dan non fisik. Perubahan fisik dapat dilihat dari pertumbuhan lahan tak terbangun menjadi terbangun yang merupakan indikasi adanya pengaruh dari kegiatan ekstensifikasi perkembangan Kota Semarang. Sedangkan perubahan non fisik dapat dilihat dari pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan aktifitas perekonomian (mata pencaharian non agraris).

Laju pemanfaatan lahan permukiman Kabupaten Demak, terlihat pada keinginan laju investasi pembangunan perumahan di daerah perbatasan Semarang-Demak. Beberapa pertimbangan Pengembang Perumahan (developer) untuk menanamkan investasi di Kabupaten Demak daripada didalam wilayah Kota Semarang yang sudah mendekati titik kejenuhan, adalah harga tanah yang relatif murah karena sebagian lahan masih bersifat perdesaan, kondisi lingkungan yang masih alami (terbebas dari polusi, rawan genangan (rob), banjir, dan lain-lain), dan letaknya strategis terhadap dua atau lebih pusat pertumbuhan (kota/wilayah), serta didorong dengan perkembangan fasilitas transportasi, sehingga masyarakat lebih memilih ke pinggiran kota. Proses berekspansinya penggunaan lahan (perkembangan fisik) kota ke kabupaten sebelahnya, dapat diidentifikasi sebagai

proses perubahan struktur guna lahan yang sebagian besar disebabkan oleh daya sentrifugal kota (Daldjoeni, 1992, 171). Kondisi lahan di pinggiran kota (termasuk wilayah diluar batas administrasinya) yang relatif masih kosong dan harga yang relatif lebih murah dibanding pusat kota, mendorong perkembangan kota terutama penggunaan lahan permukiman tersebar secara sporadis di bagian wilayah pinggiran kota (Djoko Sujarto, 1991)

Dilihat laju intensitas perubahan penggunaan lahan permukiman di perbatasan Kabupaten Demak dengan Kota Semarang yang paling cepat adalah di wilayah Kecamatan Mranggen terutama. Kondisi fisik lahan memiliki topografi lebih tinggi, relatif datar, dan jauh dari pengaruh banjir atau genangan air(rob), intrusi dan abrasi air laut. (Dinas Permukiman dan Tata Ruang, 2001) merupakan potensi awal dasar untuk dikembangkan sebagai lahan terbangun. Kondisi tersebut telah mendorong tumbuh suburnya penanaman investasi di bidang pembangunan perumahan. Salah satunya yang paling besar adalah pengembangan perumahan “Pucang gading” di Desa Batusari oleh Perumnas yang saat ini telah mengalami beberapa tahap pembangunan pada lahan seluas 224,36 ha. Perkembangan tersebut diluar target pembangunan semula (Agus Hardjanta, 2001). Laju investasi-investasi pembangunan perumahan telah mendorong berubahnya aktivitas sosial-budaya dan ekonomi perdesaan Kecamatan Mranggen menjadi perkotaan.

1.2. Rumusan Masalah

Laju tingkat perubahan penggunaan lahan pada wilayah Kecamatan Mranggen yang tidak merata telah menimbulkan kesenjangan yang jauh antara wilayah desa dengan tingkat pertumbuhan cepat dengan lambat. Hal ini dipengaruhi baik oleh dipengaruhi tingginya permintaan (demand) dan penawaran (supply) penduduk terhadap lahan yang

berbeda-beda antara wilayah Utara, wilayah disepanjang jalan Semarang-Purwodadi (wilayah Tengah), dan wilayah Selatan.

Pola-pola penyebaran lahan terbangun di Kecamatan Mranggen telah menunjukkan adanya perkembangan yang tersebar (*sprawling*), dimana pola perkembangan yang demikian akan menyulitkan penyediaan infrastruktur kota yang secara langsung membawa konsekuensi penyediaannya menjadi mahal. Kesenjangan penyediaan infrastruktur antara Kota Semarang dan Kecamatan Mranggen, telah menjadikan laju pertumbuhan dan berkembang kecamatan ini sangat tergantung pada ketersediaan infrastruktur Kota Semarang, terutama di wilayah pinggiran. Disamping itu tidak terkendalinya dan lemahnya koordinasi pembangunan infrastruktur antar wilayah menyebabkan program pembangunan kedua wilayah (Kota Semarang dan Kabupaten Demak) tidak dapat efektif dan maksimal bagi kepentingan masyarakat yang cenderung tidak memperhatikan batas administrasi, sehingga sering terjadi kecemburuan sosial sebagai akibat dari kesenjangan tingkat pelayanan umum (*public service*).

Laju pemanfaatan lahan Kecamatan Mranggen sangat didukung adanya perkembangan jaringan transportasi baik dalam Kota Semarang (seperti jalan lingkar) maupun perluasannya hingga melewati batas administrasi. Terbatasnya jumlah moda transportasi dan jangkauan pelayanan yang menghubungkan pusat Kota Semarang dengan pemukiman di Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak kurang lebih ada 3 trayek bis kota dan 2 trayek angkot. Kondisi saat ini terjadi konsentrasi aksesibilitas hanya pada wilayah di sepanjang jalan Semarang-Purwodadi, hal ini telah mendorong wilayah tersebut yang tumbuh pesat, meskipun hal tersebut menimbulkan permasalahan transportasi, seperti kemacetan lalu lintas sebagai akibat belum berkembangnya pola-pola jaringan jalan yang memungkinkan adanya distribusi arus lalu lintas yang menyebar.

Kecuali wilayah yang dilalui atau dekat dengan Jalan Semarang-Purwodadi, pada saat ini wilayah yang terjangkau oleh angkutan umum hanya pada desa Batusari dan Kebonbatur sehingga wilayah ini juga dapat berkembang pesat sebagai bagian wilayah pengembangan Kota Mranggen. Sedangkan wilayah lain hanya terjangkau angkutan lokal yang tidak resmi.

Tingkat kepadatan yang tinggi di wilayah Kota Semarang telah mendorong perpindahan penduduk yang ke wilayah Kecamatan Mranggen yang tingkat kepadatannya jauh lebih rendah, sehingga peluang pengembangan lahan yang lebih terbuka. Disamping itu Perbedaan harga lahan antara Kota Semarang (di pusat dan pinggiran) dengan harga lahan di Kecamatan Mranggen yang jauh lebih murah. Hal tersebut telah menjadi penentu pertumbuhan wilayah ini.

Pertumbuhan dan perkembangan penduduk Kecamatan Mranggen telah menunjukkan laju kenaikan yang signifikan, seiring lajunya investasi pembangunan terutama pada sektor perumahan oleh pengembang (*developer*). Kondisi tersebut tidak dapat dipisahkan dengan asumsi bahwa terjadi perpindahan tempat tinggal dari pusat kota kepinggiran (*outmigrasi*), meskipun masih banyak kegiatan penghuninya (seperti : bekerja, sekolah, belanja, dan lain-lain) yang masih tetap berorientasi di Kota Semarang, paling tidak memiliki alasan tertentu untuk pindah dan memilih lokasi di Kecamatan Mranggen. Hal ini menunjukkan masih minimnya jumlah dan jenis fasilitas di Kecamatan Mranggen.

Tingginya tingkat pembangunan perumahan yang tanpa terkendali (*unplan*), yang mungkin hasil dari mengintervensi penggunaan lahan yang lainnya (*penyimpangan*). Kondisi ini akan menimbulkan dampak negatif yang akan dirasakan dikemudian hari, yang ditandai dengan penurunan kualitas lingkungan hunian (*human settlement*) itu sendiri. Hal

tersebut diawali dengan tingkat pertumbuhan penduduk tersebut akan jauh meningkat, apabila dilihat kenyataannya bahwa jumlah rumah tinggal yang dibangun oleh developer (permukiman perkotaan) belum seluruhnya dihuni meskipun sudah laku dijual. Kondisi demikian diawali dengan perkiraan bahwa dikemudian hari akan terjadi pertumbuhan penduduk yang sangat pesat, tersebar tidak merata, dan timbul kesenjangan atau penyimpangan perencanaan wilayah, dimana pusat-pusat pertumbuhan wilayah (Kota Mranggen) akan dikalahkan oleh wilayah yang dibangun pengembang. Dimana konsep pembangunannya lebih yang berorientasi pada Kota Semarang dari pada ke pusat pertumbuhan Kecamatan Mranggen.

Secara garis besar permasalahan tersebut diharapkan menjawab *research question* “Bagaimana proses perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak sebagai kawasan pinggiran Kota Semarang ?”.

1.3. Tujuan dan Sasaran

Tujuan dari penelitian ini adalah mengkaji kondisi atau proses perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Mranggen dan tingkat hubungan variabel-variabel perubahan lahannya, serta menentukan model variabel yang prioritas dalam pengembangan Kecamatan Mranggen. sebagai konsekuensi wilayah yang dipengaruhi perkembangan Kota Semarang.

Sasaran dari penelitian ini adalah

- Mengidentifikasi tingkat laju perubahan penggunaan lahan terbangun setiap desa di Kecamatan Mranggen
- Mengidentifikasi variabel-variabel perubahan penggunaan lahan yang timbul sebagai pengaruh dari tingginya tingkat perubahan permintaan (*demand*) dan penawaran (*supply*) akan lahan.

- Menganalisa perubahan yang terjadi dalam konteks suatu wilayah di pinggiran Kota Semarang, untuk menentukan dominasi variabel pada setiap desa atau bagian wilayah di Kecamatan Mranggen.
- Menganalisa model-model variabel yang paling potensial atau memberikan kontribusi terbesar dalam proses perubahan lahan.

Hasil dari penelitian diharapkan dapat sebagai wacana proses indentifikasi perubahan lahan di pinggiran kota, dan berguna sebagai input dalam perencanaan, pemanfaatan, dan pengendalian tata ruang.

1.4. Ruang Lingkup

1.4.1 Ruang Lingkup Substansial (materi)

Ruang lingkup materi ini mencakup sistim pendekatan fenologis yang secara deskriptif akan dikembangkan (induktif) dan selanjutnya dipersempit (deduktif) sebagai input dalam mengambil kesimpulan. Pendekatan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Pendekatan “morfologi kota”, yang pelaksanaannya diawali dengan mengidentifikasi unsur penampakan kekotaan, yang terdiri : Penggunaan lahan (land use), pola jaringan jalan, dan kerapatan bangunan atau Building Coverage (BC). Hasil pendekatan ini diuji ulang secara kuantitatif terhadap pendekatan pertumbuhan dan perkembangan penduduk.
2. Pendekatan fisik, sosial, dan ekonomi pada desa-desa di wilayah Kecamatan Mranggen. Perubahan penggunaan lahan sangat dipengaruhi oleh fenomena perubahan fisik, sosial dan ekomoni, yang merupakan pencerminan dari kondisi keinginan dan kemampuan penduduk yang berubah dari waktu ke waktu, yang sebanding dengan besarnya tingkat permintaan lahan untuk mengakomodasikan berbagai aktifitasnya.

Pendekatan ini terbagi menjadi :

– Pendekatan permintaan (*demand*) dan penawaran (*supply*)

Laju perkembangan (perubahan) penggunaan lahan dipengaruhi oleh faktor-faktor permintaan (*demand*) dan penawaran (*supply*) terhadap lahan yang diakomodasikan berdasarkan baik data primer maupun sekunder. Karena dalam penelitian ini bersifat kuantitatif maka data kualitatif dibutuhkan untuk mendukung analisis diskriptif. Dalam penelitian ini informasi (data) diperoleh dari penduduk yang berpenghasilan atau melakukan kegiatan bersifat kota (non agraris) dari pusat-pusat pertumbuhan di Kecamatan Mranggen. Sedangkan data sekunder yang dihimpun adalah data minimal 5 tahun terakhir.

– Pendekatan perkembangan Kota Semarang

Pendekatan ini merupakan pendekatan analisis deskriptif dengan dukungan informasi (data) mengenai perkembangan Kota Semarang, yang meliputi :

- a. Mobilisasi penduduk yang diukur dengan melihat tingkat hubungan desa-desa yang ada di wilayah Kecamatan Mranggen terhadap wilayah pinggiran dan pusat Kota Semarang.
- b. Jenjang tingkat pertumbuhan dan kepadatan penduduk baik netto maupun bruto baik dari pusat dan pinggiran Kota Semarang hingga wilayah Kecamatan Mranggen.
- c. Jenjang Harga lahan dari pusat dan pinggiran Kota Semarang hingga wilayah Kecamatan Mranggen
- d. Jangkauan pelayanan moda angkutan umum yang menghubungkan antar wilayah Kota Semarang dengan Kecamatan Mranggen.
- e. Kebijakan penataan ruang Kota dan Kabupaten

1.4.2 Ruang lingkup Spasial (wilayah)

Ruang lingkup spasial yang digunakan adalah wilayah kecamatan-kecamatan dari wilayah Kota Semarang dan Kabupaten Demak yang mempunyai kesamaan ketergantungan/kepentingan terhadap perkembangan fisik berorientasi pada Jalan Kolektor Primer (Jalan Semarang – Purwodadi). Ruang lingkup tersebut dapat dibagi menjadi :

1. Wilayah yang mempengaruhi, adalah wilayah administrasi Semarang, yang dalam pada analisis penelitian diwakili wilayah Pusat dan Pinggiran Kota Semarang.

Kawasan Simpang Lima merupakan merupakan kawasan pusat Kota Semarang yang menjadi *node* konsentrasi berbagai kegiatan perekonomian dan sosial kota yang paling mudah dijangkau dari wilayah Kecamatan Mranggen. Kawasan ini terletak pada wilayah Kecamatan Semarang Tengah dan Semarang Selatan yang merupakan wilayah terpadat di Kota Semarang. Berdasarkan hal tersebut maka dalam penelitian ini Kecamatan Semarang Tengah dan Semarang Selatan diasumsikan sebagai wilayah Pusat Kota Semarang, Sedangkan Kecamatan Pedurungan dan Tembalang sebagai wilayah yang besinggungan langsung dengan Kecamatan Mranggen diasumsikan sebagai wilayah Pinggiran Kota Semarang.

Dari wilayah pusat dan pinggiran Kota Semarang dapat teridentifikasi

- arah kecenderungan perkembangan penduduk dan fisik Kota Semarang kearah Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak
- dominasi perubahan penggunaan lahan
- kecenderungan aglomerasi atau konurbasi dengan wilayah Kecamatan Mranggen.

2. Wilayah yang terpengaruh adalah wilayah administrasi Kecamatan Mranggen.

Pada wilayah ini akan teridentifikasi :

- laju perubahan penggunaan lahan baik dari fisik (pertumbuhan lahan terbangun) maupun non fisik (seperti : pertumbuhan penduduk dan perubahan aktifitas perekonomian dari perdesaan ke perkotaan)
- pengaruh perkembangan struktur tata ruang terhadap tingkat aksesibilitas suatu lahan
- ketersediaan sarana dan prasarana lingkungan, yang telah mendorong perubahan penggunaan lahan baik intensifikasi maupun ekstensifikasi.
- pengaruh kebijakan penggunaan lahan (penataan ruang) terhadap perkembangan wilayah.

Untuk lebih jelasnya wilayah pengamatan dan studi ini dapat dilihat pada Gambar 1.1 dan Gambar 1.2

1.5. Kerangka Pemikiran

Dasar pemikiran untuk menyusun Kerangka pikir Studi ini, bertitik tolak dari berbagai permasalahan yang timbul dan yang sementara dapat direkam, yaitu persoalan pertumbuhan permukiman baik secara alami (*unplanned*) maupun secara terencana (*planned*) di Kecamatan Mranggen. Penelitian ini didasarkan pada kajian perubahan penggunaan lahan permukiman skala makro dan mikro.

- *Kajian makro* adalah melihat perkembangan Kota Semarang dengan konsekwensi adanya pergeseran penggunaan lahan di kota (urban space) ke arah pinggiran, yang tentunya dimana terkait dengan berbagai isue seperti : embrio pertumbuhan kotabaru, kebijaksanaan otonomi daerah, konservasi alam, permukiman perdesaan menjadi perkotaan, dan sebagainya.
- *Kajian mikro* adalah melihat perubahan penggunaan lahan pada suatu pembangunan perumahan skala besar, yang terkait dengan isue : pertumbuhan dan perkembangan

sosial – ekonomi masyarakat dari waktu ke waktu, berhubungan dengan tingkat perubahan kebutuhan akan prasarana-sarana, selanjutnya perubahan kebutuhan tersebut berkaitan dampak perubahan penggunaan lahan.

Kerangka pemikiran ini secara skematis dapat dilihat pada Gambar 1.3 dan Gambar 1.4.

1.6. Metoda Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dilakukan dengan mengadakan survey lapangan (field research) yang bermaksud untuk mendapatkan data primer dan sekunder yang diperlukan. Penelitian ini juga termasuk dalam jenis penelitian terapan (*applied research, practical research*), yakni penelitian atau penyelidikan yang hati-hati dan sistematis terhadap suatu masalah dengan tujuan untuk digunakan bagi keperluan tertentu (Nazir, 1988:30).

Memperhatikan latar belakang permasalahan, maka kajian permasalahan yang dianggap mampu memberikan penjelasan terhadap hasil penelitian dalam tesis ini adalah metode deskriptif. Menurut Whitney (1960) dalam Nazir (1988:63), metode deskriptif adalah pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat. Penelitian deskriptif mempelajari masalah-masalah dalam masyarakat, tata cara yang berlaku dalam masyarakat serta situasi-situasi tertentu, termasuk tentang hubungan, kegiatan-kegiatan, sikap-sikap, pandangan-pandangan, serta proses-proses yang sedang berlangsung dan pengaruh-pengaruh dari suatu fenomena. Dalam metode deskriptif peneliti dapat membandingkan dengan fenomena-fenomena atau kajian teori (kepuustakaan) tertentu sehingga merupakan studi komparatif.

Dalam penelitian ini, wilayah yang dijadikan wilayah yang diteliti adalah Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak sebagai salah satu wilayah kecamatan yang berbatasan langsung dengan wilayah Kota Semarang. Namun dalam kajian substansi

perkembangan wilayah, hubungan antar wilayah yang diambil adalah wilayah kecamatan Kota Semarang yang paling berpengaruh langsung, yaitu

- Kecamatan Semarang Tengah dan Semarang Selatan sebagai bagian wilayah Pusat Kota Semarang.
- Kecamatan Pedurungan dan Tembalang sebagai bagian wilayah pinggiran Kota Semarang yang besinggungan langsung dengan Kecamatan Mranggen

Keempat wilayah tersebut dinilai sangat berpengaruh terhadap perkembangan penggunaan lahan Kecamatan Mranggen, karena adanya absis Jalan Semarang-Purwodadi yang memilih fungsi sebagai Jalan Kolektor Primer

1.6.1. Kebutuhan Data

Kebutuhan data dapat dikelompokkan menjadi 2 kelompok, yaitu (1) Perkembangan Fisik Kota Semarang sebagai substansi ruang (spasial) yang mempengaruhi. (2) Perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Mranggen sebagai substansi ruang (spasial) yang dipengaruhi. (Tabel I.1)

Tabel I.1
Kebutuhan Data

Lingkup Pengamatan	Kebutuhan Data	Sumber	Tujuan
Kota Semarang (Pusat dan Pinggiran Kota Semarang)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Land Use ▪ Jaringan Jalan ▪ Pertumbuhan penduduk ▪ Penyebaran bangunan (kerapatan bangunan dan Building Coverage) ▪ Kepadatan penduduk ▪ Mata Pencarian penduduk 	Bappeda, BPN, dan statistik Kota Semarang	Mengetahui kecenderungan arah pembangunan fisik Mengidentifikasi terjadi-nya aglomerasi/konurbasi
Kecamatan Mranggen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penyebaran penggunaan lahan fungsi perdesaan dan perkotaan ▪ Perluasan jaringan sebagai kemudahan Transporatsi ▪ Pertumbuhan penduduk ▪ Mata pencarian ▪ Aktivitas pergerakan penduduk ▪ Perluasan jaringan jalan ▪ Kebijakan penataan ruang 	Desa -desa Kec. Mranggen, Bappeda, BPN, Statistik, dan Kimpraswil Kab. Demak	Mengidentifikasi faktor perubahan penggunaan lahan <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kecenderungan perubahan lahan ▪ Kecenderungan aktivitas pergerakan

1.6.2. Teknik Pengumpulan

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh data sebagai bahan masukan bagi tahapan analisis. Bentuk tahapan ini berupa kegiatan survey langsung di wilayah studi, penyebaran questioner dan wawancara kepada beberapa pakar dan tokoh masyarakat setempat (survey primer) atau dapat pula berupa survey instansional (survey sekunder)

* *Pengumpulan data sekunder*

Pengumpulan data sekunder dilakukan melalui survey ke beberapa instansi yang terkait dengan permasalahan studi. Informasi yang diperoleh akan digunakan untuk mendukung permasalahan/tema studi yang diangkat dan menjadi arahan dasar bagi pelaksanaan survey primer dan tahapan studi selanjutnya.

* *Pengumpulan Data Primer*

Survey primer, dilakukan melalui pengamatan langsung (Observasi visual) di lapangan. Survey ini bertujuan untuk mencocokkan antara hasil superimpos peta-peta yang diperoleh pada survey sekunder dengan kenyataan pada saat ini. Teknik Pengumpulan Data Primer yang digunakan dalam studi ini adalah :

1. Observasi visual, pengamatan langsung di lapangan untuk menyelaraskan antara informasi yang diperoleh dari survey sekunder dengan kondisi nyata dilapangan
2. Wawancara, merupakan cara memperoleh data ataupun informasi secara langsung.

Wawancara ini dilakukan dengan teknik wawancara yang tidak tersusun (unstuctured interview) kepada para pakar, pada saat pengajuan kuesioner.

1.6.3. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data yang dimaksud adalah berupa pengolahan data primer yang diperoleh langsung dari responden melalui kuesioner. Dalam proses pengolahan data ini meliputi kegiatan :

- 1). *Editing*, data yang masuk (*raw data*) diperiksa dan diteliti untuk menjaga kalau ada kesalahan dalam pengisian oleh jawaban responden, sehingga akan diperoleh data yang valid, reliable dan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya. Dari beberapa pertanyaan akan diberi bobot/nilai yang telah ditentukan.
- 2). *Tabulating*, Jawaban-jawaban yang serupa dikelompokkan dengan cara yang teliti dan teratur, kemudian dihitung dan dijumlahkan banyaknya peristiwa, gejala maupun items yang masuk dalam kategori.
- 3). *Peta*, yaitu data kualitatif ataupun yang disajikan dalam bentuk titik dan garis, yang ditujukan untuk memperlihatkan tampilan proses studi langsung pada gambaran wilayah studi.

1.6.4. Teknik Analisis

Dilihat substansi permasalahan yang diteliti “perubahan penggunaan lahan”, dimana dari data yang dibutuhkan bersifat baik kualitatif maupun kuantitatif, maka metoda analisis yang digunakan adalah metode gabungan antara kuantitatif dan kualitatif.

Teknik kuantitatif dipergunakan untuk mengukur data berupa angka atau bentuk kualitatif yang di-angka-kan, sedang teknik kualitatif dipergunakan untuk memberikan penjelasan verbal terhadap informasi, gambar, skema dan lain-lain secara lebih mendalam yang berkaitan dengan hasil penelitian ini. Secara keseluruhan hubungan antara metoda analisis kualitatif dan kuantitatif sebagaimana digambarkan dalam kerangka analisis (Gambar 1.4).

1.6.5.1. Metoda analisis Kuantitatif

Metoda ini dimaksudkan untuk menguji secara statistik terhadap hubungan pengaruh antara variabel terikat/*dependent variabel* dari faktor “perubahan penggunaan

lahan permukiman” dengan variabel-variabel bebas/*independent variabel* dari faktor “permintaan (*demand*) dan penawaran (*supply*) penduduk terhadap lahan”.

Melihat data (input) yang cenderung bersifat statistik parametrik, yaitu memiliki data skala interval dan rasio (Sugiyono, 1999:14), maka digunakan teknik analisa “korelasi” dan “regresi linier berganda”. Penggunaan teknik analisa ini, karena dapat mengidentifikasi variabel-variabel dalam bentuk koefisien yang memperlihatkan pengaruhnya terhadap laju perkembangan penggunaan lahan permukiman. Model ini memungkinkan untuk memprediksikan perkembangan penggunaan lahan dengan variabel yang digunakan.

Menurut Ghozali (2001 : 44), teknik analisa korelasi adalah membahas keeratan hubungan antar variabel, tidak membedakan fungsi sebagai variabel dependen atau independen. Sedangkan teknis analisa regresi adalah membahas prediksi (peramalan), yang dikembangkan dari sebuah *estimasi equation* (persamaan regresi).

Dalam penelitian ini, uji korelasi untuk mengetahui tingkat hubungan individual antara variabel bebas terhadap variabel terikat, dengan cara melihat besar koefisien korelasi (r) yang dihasilkan. Jika nilai koefisien tersebut dikuadratkan akan didapatkan koefisien determinasi (r^2), yaitu besaran nilai pengaruh atau kontribusi dari masing-masing variabel bebas pada variabel terikat.

Koefisien korelasi merupakan ukuran tingkat hubungan relatif antara dua jenis variabel yang saling dihubungkan secara timbal balik. Besaran yang menyatakan koefisien tersebut antara -1 sampai 1 , besaran 0 menyatakan tidak ada hubungan antara variabel satu dengan lainnya. Besaran -1 atau 1 menyatakan hubungan antar variabel sangat kuat. Besaran 1 menyatakan hubungan keduanya adalah positif.

Menurut Sugiyono (1999 : 216) besarnya koefisien tersebut dapat diinterpretasikan (tabel 1.5) sebagai berikut :

Tabel 1.2
Interpretasi Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	sangat rendah
0,20 – 0,399	rendah
0,40 – 0,599	sedang
0,60 – 0,799	kuat
0,80 – 1,000	sangat kuat

Sedangkan dalam analisis regresi dapat diidentifikasi :

- Korelasi antara variabel terikat dan variabel bebas secara bersama-sama dengan rumus sebagai berikut :

$$R = \sqrt{\frac{a_1 \sum X_1 Y_1 + \dots + a_n \sum X_n Y_n}{\sum Y^2}}$$

Keterangan :

- R = koefisien korelasi antara variabel x dan y
- Y = variabel Y, yang nilainya diperoleh dari pengamatan
- X = variabel X, yang nilainya diperoleh dari pengamatan
- n = banyaknya pengamatan
- a = koefisien dari masing-masing variabel

- Menguji apakah korelasi tersebut signifikan atau tidak

Menurut Sugiyono (1999 : 209), apabila penelitian dilakukan pada seluruh populasi maka tidak diperlukan pengujian signifikan terhadap koefisien korelasi yang ditemukan. Sehubungan dengan pernyataan tersebut, karena populasi dalam penelitian ini adalah seluruh desa-desa di Kecamatan Mranggen maka pengujian signifikansi tidak diperhatikan.

- Mencari persamaan regresinya

Model Persamaan Regresi Linier Berganda :

$$Y = a + b_1X_1 + \dots + b_nX_n$$

Y = subyek dalam variabel dependen yang diprediksi

a = harga Y bila X = 0 (harga konstan)

b = angka arah atau koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila b positif maka naik, dan bila negatif terjadi penurunan.

X = Subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.

(Sugiyono, 1999: 243)

- Menemukan sumbangan relatif antar variabel bebas, jika variabel bebasnya lebih dari satu.

Metode pemilihan yang digunakan untuk membentuk persamaan regresi adalah Metode *Backward* dan *Forward*. Metode *Backward* adalah metoda untuk mengeluarkan satu per satu variabel-variabel telah didaftar, bergantung pada kriteria yang telah ditentukan pada kotak dialogs (*options*), sampai tidak ada variabel yang dikeluarkan dari persamaan. Sedangkan metode *Forward* adalah metode untuk memasukkan variabel-variabel ke dalam persamaan satu per satu bergantung pada kriteria yang telah ditentukan pada kotak dialogs (*options*), sampai tidak ada lagi variabel yang dapat dimasukkan dalam persamaan.

Dalam pelaksanaan teknik analisis “Regresi Berganda” dan pengujian statistik menggunakan alat bantu komputer yang mengoperasikan program SPSS Versi 10.

1.6.5.2. Metoda Analisis Kualitatif

Metoda analisis yang digunakan adalah metoda analisis diskriptif eksploratif, dijabarkan dalam pengertian berikut :

- Pendekatan Deskriptif

Pendekatan ini digunakan untuk menggambarkan kondisi secara sistimatis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat, serta hubungan antara fenomena yang diselidiki (Nasir, 1988 : 63). Tujuan dari metode ini yaitu untuk mengidentifikasi potensi dan kendala di kawasan studi.

o Pendekatan Eksploratif

Studi yang akan dilakukan disini lebih menekankan pada tipe penjajakan (eksploratif) untuk menemukan fakta-fakta dan problematik baru

Kedua pendekatan tersebut untuk menganalisa baik data kualitatif maupun kualitatif (Suharsimin Ari Kunto, 1998 : 245). Dimana presentasi analisis data kualitatif, dilakukan dengan superimpose beberapa data peta dan selanjutnya digambarkan dengan kata-kata atau kalimat yang secara sistimatis dipisah-pisahkan sesuai dengan katagori untuk memperoleh kesimpulan. Sedangkan presentasi data kuantitatif, yang berwujud perhitungan atau pengukuran dapat diproses dengan cara antar lain :

- Dijumlahkan, dibandingkan dengan jumlah yang diharapkan dan diperoleh presentase
- Dijumlahkan, diklarifikasi sehingga merupakan suatu susunanurut data (*array*) dan diproses menjadi perhitungan untuk mengambil kesimpulan.

Dalam melakukan analisis data kualitatif ada beberapa hal yang perlu diperhatikan, bahwa data yang muncul berwujud kata-kata dan bukan rangkaian angka, meskipun data tersebut telah diproses sebelum digunakan, tetapi analisa kualitatif tetap menggunakan kata-kata yang biasa disusun dalam teks yang diperluas. Langkah analisis kualitatif terdiri dari tiga alur kegiatan yang terjadi bersamaan :

- Reduksi data diartikan sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian kepada penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data yang didapat dari lapangan.

- Penyajian data sebagai sekumpulan informasi yang tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan.

Menarik kesimpulan, yang dapat diartikan verifikasi terhadap data selama penelitian yang berlangsung (Huberman, 1992 : 19-20)

1.7. Sistematika Penulisan

Untuk mengarahkan pemahaman mengenai proses yang akan dilaksanakan dalam penelitian, maka sistematika penyusunan proposal penelitian adalah sebagai berikut :

Bab I. Pendahuluan

Pendahuluan ini berisi latar belakang studi, perumusan masalah, tujuan dan sasaran, ruang lingkup, kerangka pemikiran , pendekatan dan metode penelitian, serta sistematika penelitian.

Metodologi pelaksanaan penelitian merupakan alat untuk mencapai maksud dan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Pada subbab tersebut dibahas pertimbangan untuk menentukan strategi pendekatan studi dan pemilihan metodologi penelitian hingga menentukan kebutuhan data, teknik pengumpulan, pengolahan, penyajian data, pengambilan sampling, dan teknik analisis

Bab II. Kajian Teori Perkembangan Kota dan Penggunaan Lahan

Kajian teori ini berisi teori-teori Perkembangan Kota dan Penggunaan Lahan yang diperlukan/dibutuhkan sehingga permasalahan yang dibahas dapat terjawab dengan baik Dimana setiap variabel permasalahan mempunyai teori dan selanjutnya secara komprehensif dapat disimpulkan menjadi stemen dan dikembangkan menjadi hipotesa untuk perumusan dan penyelesaian masalah.

Bab III. Tinjauan Pengaruh dari Perubahan Penggunaan Lahan Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak

Dalam bab ini diberikan gambaran mengenai perkembangan fisik Kota Semarang ke pinggiran dan perubahan pola ruang dan aktivitas Kecamatan Mranggen, serta gambaran perkembangan jaringan transportasi Semarang – Mranggen. Ketiganya merupakan unsur pengaruh perubahan penggunaan lahan. Sebagai kesimpulan dapat diidentifikasikannya tingkat perubahan penggunaan lahan yang nantinya digunakan dalam analisis.

Bab IV. Analisa Perubahan Penggunaan Lahan Kecamatan Mranggen

Pada bab ini dilakukan analisis statistik untuk data kuantitatif yang selanjutnya didukung data kualitatif berdasarkan informasi responden untuk mendeskriptifkan hasil penelitian.

Bab V. Kesimpulan dan Saran

Dalam bab ini memuat kesimpulan dari penelitian ini dan rekomendasi atau saran-saran.



Tesis

Kajian Perubahan Penggunaan Lahan
Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak
Sebagai Kawasan Pinggiran
Kota Semarang

Peta Wilayah Pengamatan

KETERANGAN



Kec. Mranggen



Pinggiran Kota
(Kec. Pedurungan & Tembalang)



Pusat Kota (Kec. Semarang Tengah
& Semarang Selatan)



Jl. Semarang - Purwodadi



SKALA

No. GAMBAR

UTARA

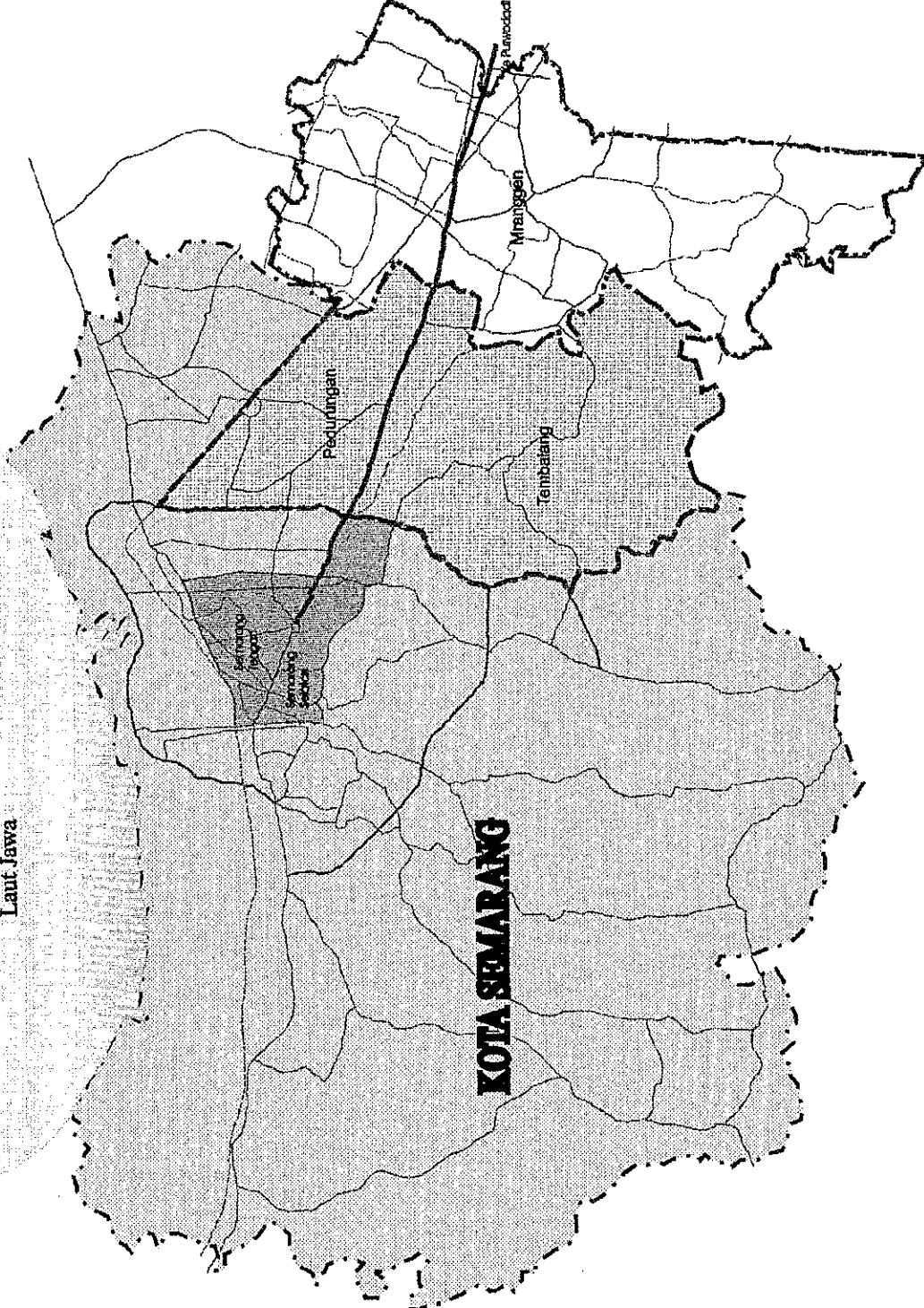
NOT SCALE

1.1

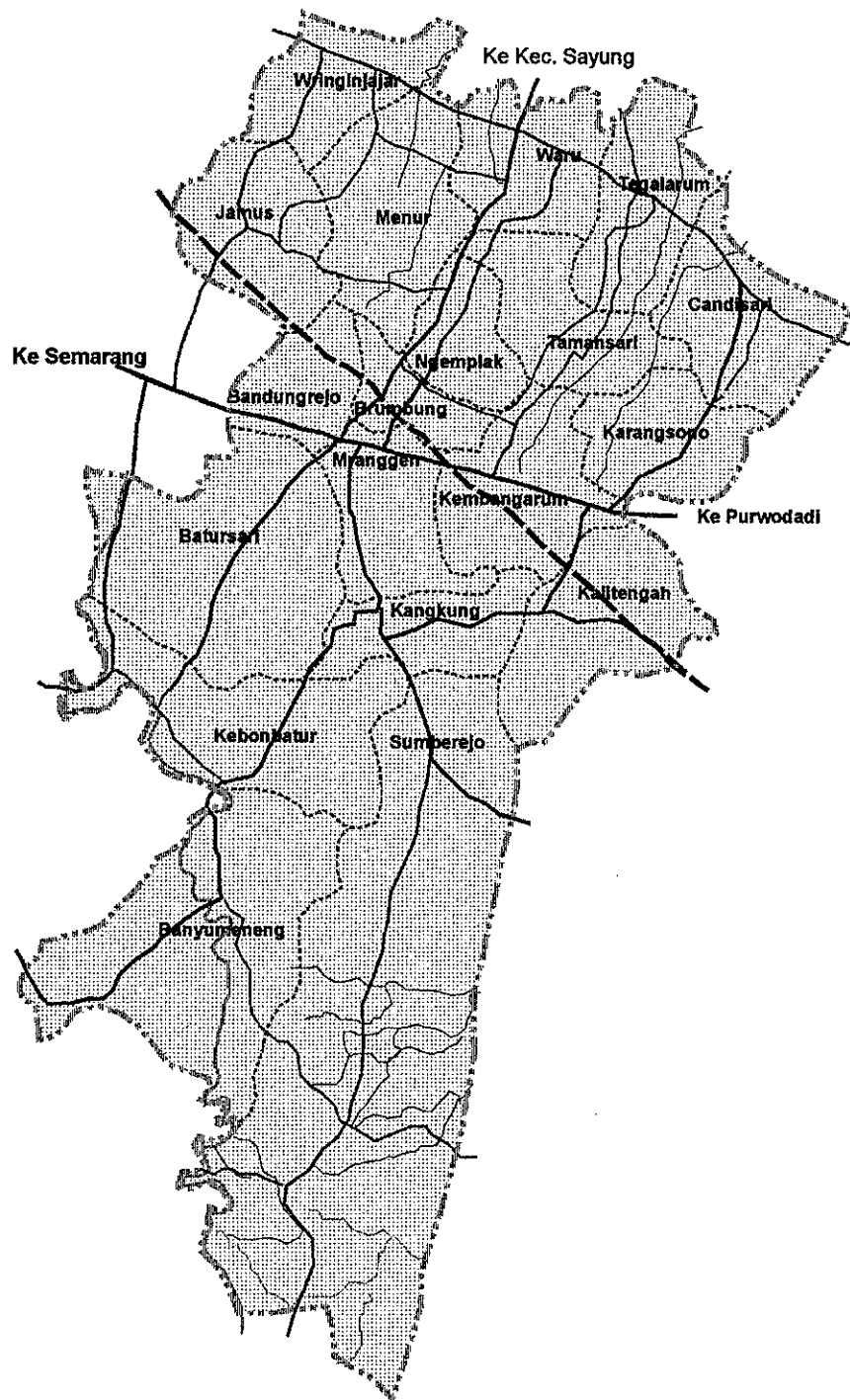
SUMBER

Bappeda Kota Semarang dan
Kabupaten Demak

Laut Jawa



KOTA SEMARANG



PROGRAM PASCA SARJANA
MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN KOTA
UNIVERSITAS DIPONEGORO

TESIS

KAJIAN PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN
KECAMATAN MRANGGEN KABUPATEN DEMAK
SEBAGAI KAWASAN PINGGIRAN
KOTA SEMARANG

LEGENDA

- Wilayah Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak
- Jalan
- Sungai
- Batas administrasi desa
- Batas administrasi kecamatan

Gambar :

WILAYAH STUDI

Sumber :

**BPN
KABUPATEN DEMAK**



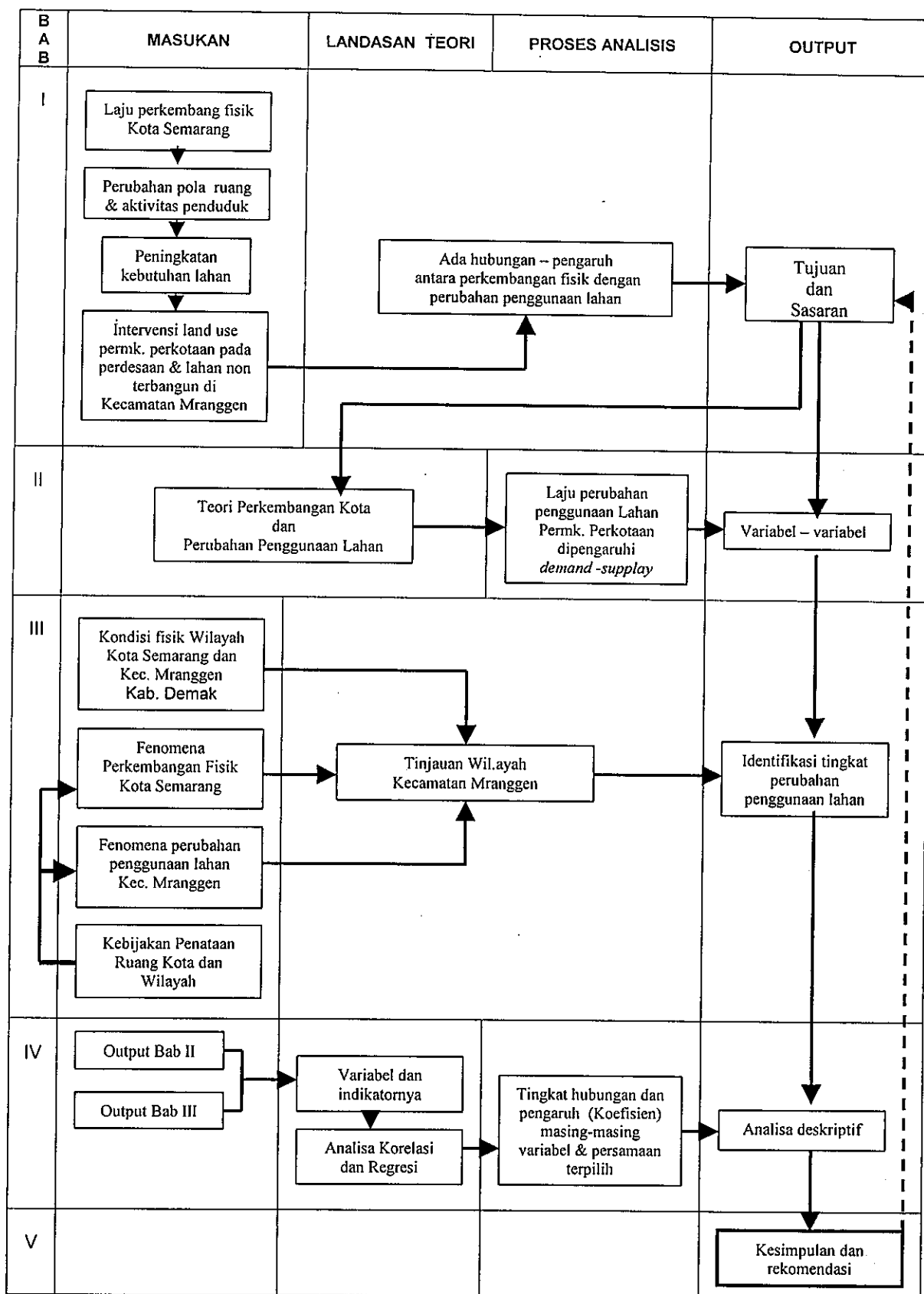
Skala



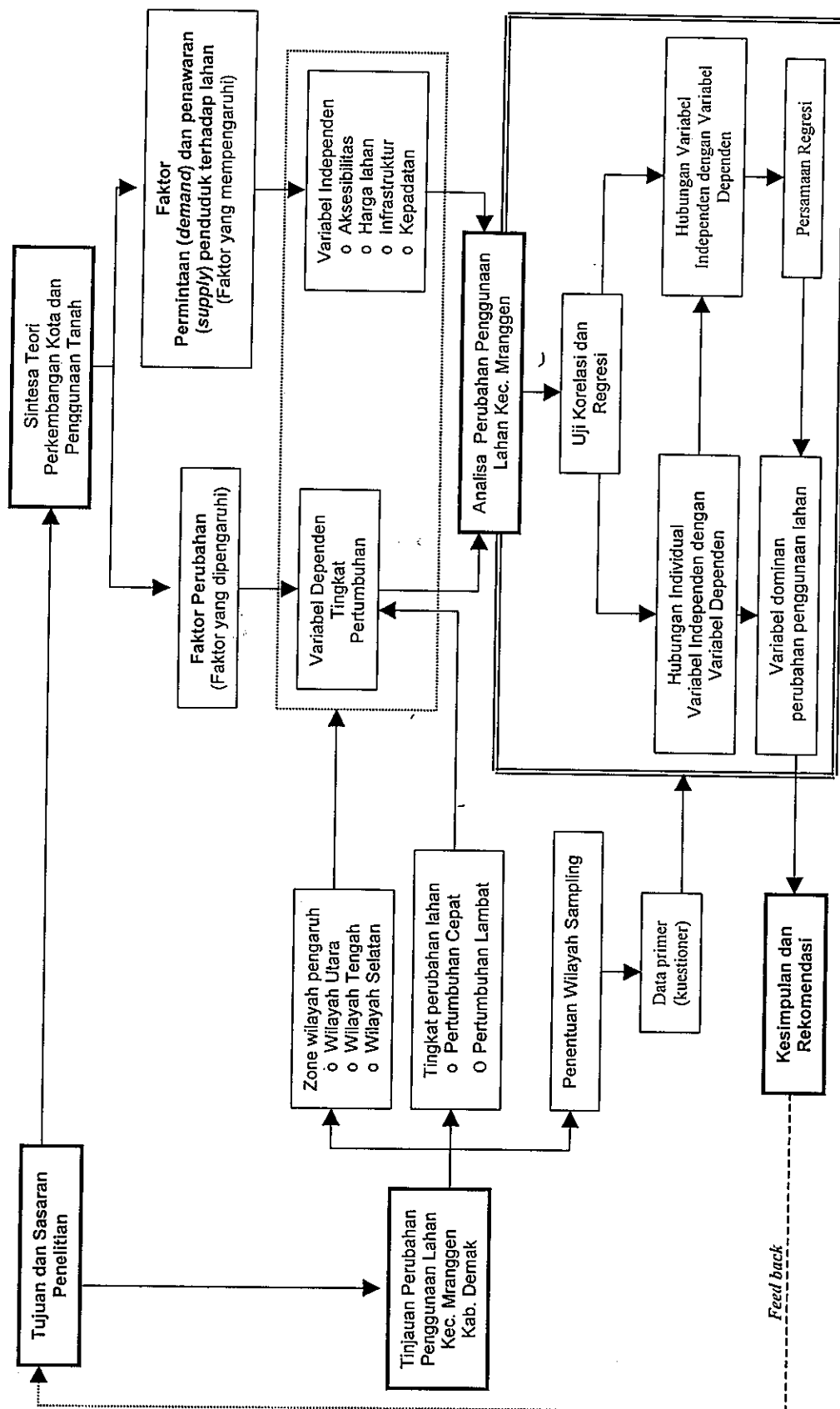
No. Gambar

1.2

Gambar 1.2
Kerangka Penelitian



Gambar 1.4
Kerangka Analisis



BAB II

KAJIAN TEORI

PERKEMBANGAN KOTA DAN PENGGUNAAN LAHAN

2.1. Teori Perkembangan Kota

2.1.1. Pengertian Pembangunan Fisik Kota

Perkembangan Fisik merupakan aspek yang berkaitan dengan langsung dengan penggunaan lahan perkotaan maupun perdesaan yang mengalami perubahan dari waktu ke waktu. Ruang lingkup pengertian “kota” menurut Hadi Sabari Yunus (1982), dapat ditinjau menjadi 5 matra, yaitu :

1. Kota ditinjau dari segi Yuridis-administrasi,

Kota dapat diartikan sebagai daerah tertentu dalam wilayah negara dimana keberadaannya diatur oleh undang-undang, dibatasi batas administratif tertentu.

2. Kota ditinjau dari segi morfologikalnya .

Kota diidentifikasikan melalui kenampakan-kenampakan tertentu yang mempunyai ciri khas fisik sebuah kota atau disebut “ urban morfologikal”. Kota dapat dfinisikan sebagai suatu daerah yang tertentu dengan karakteristik tata guna non agraris, tata guna lahan mana sebgaiian terbesar tertutup oleh bangunan yang bersifat “non residential” maupun residential (secara umum “ building coverage lebih besar dari vegetation coverage”), pola jaringan jalan yang kompleks, dalam satuan yang kompak dan relatif lebih besar dari pada satuan permukiman sekitarnya. Sementara itu daerah yang bersangkutan sudah/mulai terjamah fasilitas-fasilitas kota yang ada. Kenampakan kota, walaupun berada diluar batas administrasi akan masuk dalam analisis

3. Kota ditinjau dari segi jumlah penduduknya.

Kota adalah daerah tertentu dengan jumlah penduduk minimal yang tertentu dan penduduk yang bertempat tinggal pada suatu daerah permukiman yang kompak.

4. Kota ditinjau dari segi kepadatan penduduknya (urban population density).

Kota ialah suatu daerah yang ditandai oleh kepadatan penduduk minimal tertentu, kepadatan mana tercatat pada suatu kesatuan permukiman yang kompak.

5. Kota ditinjau dari segi fungsinya dalam suatu "organic region".

Kota diartikan sebagai suatu tempat/daerah tertentu dimana terjadi pemusatan kegiatan yang beraneka ragam dari suatu sistim kegiatan yang luas.

Kota juga dapat diketahui dari struktur tata ruangnya. Menurut Larry S Bourne, struktur kota terbentuk dari tiga komponen (Bourne, 1982 : 28-33) ;

1. Bentuk kota atau urban form, merupakan pola ruang atau penataan ruang dari tiap elemen kota, seperti bangunan dan penggunaan lahan kelompok sosial, kegiatan ekonomi, dan institusi umum dalam daerah perkotaan
2. Interaksi kota atau urban interaction, merupakan kumpulan dari sejumlah hubungan keterkaitan dan aliran yang menyatu dalam perilaku guna lahan individu dan aktivitas dalam kesatuan fungsi yang digambarkan sebagai suatu subsistem.
3. Struktur ruang kota atau urban spasial, merupakan mekanisme pengaturan pada sebuah kota dengan kombinasi antara bentuk kota, pola perilaku individu dan interaksi subsistem dalam peran yang lebih terorganisasi dan saling berkaitan sebagai subsistem bersama dalam sistem kota.

Pengaruh pembangunan fisik kota yang akan diamati, diidentifikasi dari peninjauan matra kota dari segi yuridis-administrasi dan segi morfologinya selanjutnya ditinjau dari ketiga matra yang lain (kota ditinjau dari segi jumlah penduduk, kepadatan penduduk, dan fungsi pemusatan kegiatan).

Secara yuridis-administratif batas Kota Semarang sudah jelas teridentifikasi, sedangkan secara morfologi dapat teridentifikasi adanya aglomerasi (pusat-pusat penampakan kekotaan) dan konurbasi di perbatasan antara Kecamatan Mranggen dengan Kecamatan Pedurungan dan Tembalang. Beberapa pendapat para ahli mengenai penampakan kekotaan secara morfologi dapat dilihat pada Tabel II.1.

Tabel II.1
Identifikasi Penampakan Kekotaan Secara Morfologi

Sumber	Pendapat	Jenis Penampakan Kekotaan
Smailes (1955)	1. Unsur penggunaan lahan (<i>Land Use</i>) 2. Pola-pola jalan (<i>street plan/layout</i>) 3. Tipe Bangunan (<i>architectur style of building & their design</i>)	<i>Secara Umum:</i> 1. Land use, dengan ciri – Non agraris – sebagian besar tertutup bangunan 2. Pola jaringan jalan
Conzen (1962)	1. <i>Plan</i> 2. <i>Architecture style</i> 3. <i>Land use</i>	
Johnson (1981)	1. <i>The plan of street</i> 2. <i>Buildings</i> 3. <i>Functions performed by its streets and buildings</i>	<i>Secara detail:</i> 1. Kerapatan bangunan, dan building coverage 2. Pola Jaringan jalan 3. Land use
Hadi Sabari Yunus	1. Tata guna lahan non agraris 2. Tata guna lahan sebagian besar tertutup bangunan (<i>building coverage > vegeta-tion coverage</i>) 3. Pola jaringan jalan yang kompleks, dalam satuan yg kompak dan relatif lebih besar dari satuan permukiman sekitarnya 4. Sudah / mulai terjamah fasilitas kota	

Sumber : Hasil pengolahan

Pendapat tersebut jika dipresentasikan sesuai kemampuan data dan keadaan nyata pada wilayah penelitian, maka penampakan kekotaan dapat identifikasi sebagai berikut (Tabel II.2).

Tabel II.2
Tahap Pengidentifikasian wilayah Penampakan Kekotaan

Lingkup Kajian	Hasil
Kualitatif • Morfologi, indentifikasi adanya aglomerasi dan konurbasi • Kebijakan penetapan batas wilayah kota • Pembangunan perumahan berskala besar	Pusat-pusat penampakan kekotaan (pusat pertumbuhan)
Kuantitatif, Tingkat pertumbuhan Penduduk, Kepadatan, mata pencaharian non pertanian, dan land use terbangun.	Laju (cepat, lambat) perkembangan permukiman perkotaan

Sumber : Hasil pengolahan

2.1.2. Perkembangan Perkotaan di Wilayah Pinggiran

Perkembangan perkotaan adalah suatu proses perubahan keadaan perkotaan dari suatu keadaan ke keadaan yang lain dalam waktu yang berbeda. Pengamatan dilakukan dalam waktu berbeda namun dalam analisis ruang yang sama (Sabari Yunus, 1987)

Pada umumnya suatu kota tumbuh dan berkembang karena adanya kegiatan penduduknya. Kota merupakan pusat perkembangan dalam suatu wilayah dimana pusat tersebut tumbuh dan berkembang lebih pesat dibandingkan dengan daerah disekelilingnya (Edgar, M. Hoover, 1977: 85). Perkembangan kota dapat ditinjau dari berbagai aspek yang dapat menentukan pembangunan perkotaan yaitu :

- Perkembangan penduduk perkotaan menunjukkan pertumbuhan dan intensitas kegiatan kota
- Kelengkapan fasilitas yang disediakan oleh kota menunjukkan adanya tingkat pelayanan bagi masyarakatnya.
- Tingkat investasi kota dimana hal ini dapat menunjukkan tingkat pertumbuhan kota yang dapat dicapai dengan adanya tingkat ekonomi yang tinggi.

Dalam berkembangnya fisik suatu kawasan tidak terlepas dari proses berkembangnya daerah pusat kota. Dengan adanya hal tersebut, maka ada beberapa hal yang mengenai proses perkembangan suatu kawasan kota yaitu :

1. Proses Aglomerasi penduduk, adalah proses perkembangan penduduk di suatu kawasan pusat kota sangat dipengaruhi oleh deglomerasi penduduk yang mempunyai tujuan untuk meningkatkan taraf hidup dan mendapatkan akses yang lebih mudah ke pusat kota. Perkembangan tersebut tanpa diimbangi dengan peningkatan kualitas lingkungan
2. Proses perkembangan fisik kawasan, adalah proses perkembangan fisik ke arah suatu kawasan kota, merupakan konsekuensi dari perkembangan yang pesat di pusat kota

sehingga perebutan lokasi yang dekat dengan pusat kota dinilai menguntungkan serta tuntutan kriteria lahan yang diperlukan oleh masing-masing kegiatan kota tidak sama mengakibatkan terjadinya penurunan kualitas lingkungan

3. Pemanfaatan lahan dengan kepadatan tinggi

Adanya kecenderungan global perkotaan dimana penduduk kota yang semakin meningkat dan kawasan kota dan pinggiran menjadi kota. Perluasan kota tidak dapat berjalan terus menerus, karena fungsi lahan bukan hanya untuk perumahan saja tetapi juga untuk fungsi yang berhubungan dengan kegiatan masyarakat.

Dari waktu ke waktu bentuk fisik kota selalu mengalami perubahan dan melebar (dinamis), sementara batas administrasi kota relatif sama (statis). Perkembangan batas fisik kota yang diperlihatkan oleh perubahan wujud tata ruang kota merupakan akibat dari kebutuhan yang meningkat, baik karena peningkatan jumlah penduduk maupun karena peningkatan kegiatan ekonomi. Batas administrasi kota hanyalah sekedar alat kontrol pemerintah lokal pemerintah lokal guna memecahkan masalahnya sendiri. Oleh karena batas fisik kota selalu berubah, maka batas fisik maya dari kota berada jauh diluar batas administrasi kota. Menurut Northam dalam Yunus (1994) ada tiga macam kemungkinan hubungan antara eksistensi batas fisik kota dan batas administrasi kota, yaitu (1) Batas fisik kota yang ditunjukkan area terbangun berada jauh di luar batas administrasi kota (*Under Bound City*). (2) Batas fisik kota berada dalam administrasi (*Over Bounded City*). (3) Batas fisik kota berimpitan dengan batas administrasi kota (*True Bounded City*).

Dalam pertumbuhan sektor-sektor dalam Teori Sektor yang dikemukakan oleh Homer Hoyt (Yunus, 1999), ada tiga macam jenis pertumbuhan, yaitu :

1. Pertumbuhan vertikal, yaitu daerah yang dihuni oleh struktur keluarga tinggal dan semakin lama akan didiami oleh struktur keluarga ganda. Hal ini karena adanya faktor pembatas, yaitu : fisik, sosial, ekonomi, dan politik.
2. Pertumbuhan memampat, yaitu apabila wilayah suatu kota masih cukup tersedia ruang-ruang kosong untuk bangunan tempat tinggal dan bangunan lainnya.
3. Pertumbuhan mendatar kearah luar (*Centrifugal*)

Pertumbuhan ini terjadi karena kekurangan ruang bagi tempat tinggal dan kegiatan lainnya. Pertumbuhannya bersifat datar *centrifugal*, karena perembetan pertumbuhannya akan kelihatan nyata pada sepanjang rute transportasi. Pertumbuhan mendatar *centrifugal* ini dapat dibedakan menjadi tiga macam, yaitu :

- a. *Pertumbuhan Datar Aksial*, pertumbuhan kota yang memanjang ini terutama dipengaruhi oleh adanya jalur transportasi yang menghubungkan Kawasan Pusat Bisnis (KPH) dengan daerah yang berada diluarnya
- b. *Pertumbuhan Datar Tematis*, pertumbuhan lateral suatu kota tipe ini tidak mengikuti arah jalur transportasi yang ada, tetapi lebih banyak dilatarbelakangi oleh keadaan khusus, sebagai contoh yaitu dengan didirikannya beberapa pusat kegiatan yang berada di luar kota (seperti industri, fasilitas umum, pariwisata) sehingga akan menarik penduduk untuk bertempat tinggal sekitarnya. Di lingkungan pusat kegiatan yang baru ini akan timbul suatu suasana perkotaan yang secara administratif mungkin terpisah dari kota yang ada. Oleh karena jarak antara pusat kegiatan yang baru dengan daerah perkotaan yang lama biasanya tidak terlalu jauh maka pertumbuhan selanjutnya adalah pada pusat yang lama dengan pusat baru akan bergabung menjadi satu.
- c. *Pertumbuhan Datar Kolesen*, perkembangan ini terjadi karena adanya gabungan dari perkembangan tipe satu dan dua. Sehubungan dengan adanya perkembangan yang

terus-menerus dan bersifat datar pada kota (pusat kegiatan), maka mengakibatkan terjadinya penggabungan pusat-pusat tersebut menjadi satu kesatuan kegiatan.

Sedangkan perkembangan wujud tata ruang kota ini dapat dirinci menurut :

(1)Arah wilayah terbangun yang paling kuat tarikannya, (2)Dominasi pemanfaatan lahan, (3)Pola yang terjadi, misal memanjang, bergerombol, atau menyebar, (4)Kepadatan penduduk dengan bangunan yang ada, (5)Karakter bangunan yang ada. Karakter bangunan ini dapat dilihat dari rumah-rumah dengan bangunan yang masih asli atau telah berubah.(Erizon,1996)

Ekspansi kota secara fisik yang diperlihatkan oleh penjalaran area terbangun yang akhirnya memunculkan apa yang disebut dengan konurbasi, menurut Kamus Tata Ruang, Konurbasi adalah konsentrasi perkotaan dalam jumlah besar (Patrick Geddes) , akibat penggabungan beberapa kota atau perkotaan menjadi satu kota yang besar, pada beberapa kasus wilayah seperti ini dapat dibentuk suatu wilayah administrasi baru atau tetap mempertahankan batas administrasi yang lama. Konurbasi sinonim dengan istilah “Aglomerasi Perkotaan” atau “Metropolis”. Sedangkan menurut Jhonston (1994), mendiskripsikan konurbasi sebagai suatu daerah atau area terbangun yang terjadi karena perpaduan dari permukiman-permukiman kota yang terpisah satu sama lainnya, dengan ditandai oleh bangunan berjajar disepanjang jalan utama antara daerah urban dengan daerah pinggirannya. Istilah ini semakin mendapat tempat dengan munculnya kota-kota besar akibat aglomerasi kegiatan yang semakin meningkat di suatu tempat, seperti megapolitan, metropolitan dan kota sedang yang sekitarnya juga telah ada embrio kota-kota kecil sebelumnya.

Sementara itu Daldjoeni (1992) menyatakan dalam hubungan dengan Teori Inti Ganda, bahwa konurbasi terjadi dimana beberapa kota kecil telah menjadi bagian dari

suatu kota besar yang masing-masing berfungsi sebagai fokus sekunder dalam aglomerasi permukiman, karena ada yang tidak direncanakan dalam konurbasi, seperti sistim jaringan semrawut, perumahan, kantor, dan kegiatan lainnya campur aduk. Teori tersebut memperlihatkan bahwa banyak wilayah kota yang berkembang tidak mengelilingi satu CBD, akan tetapi terintegrasi gardual dari beberapa inti yang terpisah-pisah kedalam struktur kota. Yang dimaksud dengan struktur kota adalah struktur ruang kota dengan susunan dan tatanan komponen, yang meliputi : pusat pelayanan, prasarana jalan, dan prasarana lainnya. Ditambahkan oleh Hill (1992) dalam konurbasi pertumbuhan sub urban cenderung berkoalisi kedalam aglomerasi kota.

Selanjutnya Alexander (1963) mengungkapkan, konurbasi pada hakekatnya merupakan sekelompok kota-kota yang telah bersatu-padu, yang secara ekonomi tumbuh bersama dan bebas dari masalah-masalah politik, dan pertumbuhan ekonomi kota direfleksikan oleh sarana dan prasarana sebagai pusat pelayanan, seperti pasar dan toko.

Dalam proses konurbasi, daerah-daerah yang disebut selaput inti kota yaitu daerah diluar Central Business Districts (CBD) meluas kearah luar. Bersamaan dengan selaput inti, kota lain yang mengalami ekspansi penggunaan lahan melewati batas wilayah, sehingga terjadi semacam peleburan antara dua perkotaan dengan dua inti kota. Konurbasi juga dapat terbentuk lebih dari dua nukleus, yang disebut dengan ‘struktur polinukleus’ atau “struktur uninukleus” (Bintarto, 1997)

Daldjoeni (1987) membagi menjadi 2 tipe konurbasi, yaitu ;

1. Polisentris adalah konurbasi yang terjadi karena tergabungnya beberapa kota menjadi satu akibat ekspansi fisik masing-masing.
2. Monosentris adalah konurbasi yang terjadi karena ekspansi fisik kota besar tunggal

Proses perembetan kenampakan fisik kota ke arah luar disebut sebagai “Urban Sprawl” atau areal kekotaan (Northam dalam Yunus, 1994), secara garis besar ada 3 macam proses perluasan kekotaan (*urban sprawl*), yaitu :

1. Perembetan konsentris (*concentric development/low density contious development*)

Tipe ini menurut Harvey clark (1971) disebut sebagai “*low density contious development*” dan oleh Wallace (1980) disebut “*concentric development*”. Jadi tipe ini merupakan urban sprawl yang paling lambat, perembetan terjadi perlahan lahan terbatas pada semua bagian luar kenampakan fisik kota. Karenan sifat perembetannya yang merata disemua bagian luar kenampakan kota, maka tahap berikutnya akan membentuk kenampakan morfologi kota yang relatif kompak. Nampak peran transportasi terhadap perembetan tidak begitu besar.

2. Perembetan memanjang (*ribbon development/liniair development/axial development*)

Perembetan terjadi tidak merata pada semua bagian sisi kota, dimana perembetan paling cepat terlihat disepanjang jalur transportasi, khususnya yang bersifat menjari (radial) dari pusat kota. Daerah disepanjang rute transportasi utama merupakan tekanan paling berat dari perkembangan. Membubungnya harga lahan pada kawasan ini menyebabkan makin banyak konversi pertanian ke lahan non pertanian, makin meningkat kepadatan penduduk, makin banyak kegiatan non agraris, makin padatnya bangunan, meningkat pencemaran (udara, air dan tanah).

3. Perembetan yang meloncat (*leap frog development /checkerboard development*)

Tipe rembetan ini oleh kebanyakan pakar lingkungan dianggap paling merugikan, karena tidak efisien dalam arti ekonomi, tidak mempunyai nilai estetika dan tidak menarik. Perkembangan lahan perkotaan berpencar, secara sporadis dan tumbuh

ditengah-tengah lahan pertanian. Pembiayaan pembangunan infrastruktur jadi sangat mahal dan tidak sebanding dengan jumlah penduduk yang perlu dilayani.

Proses perkembangan kota dan berubahnya struktur guna lahan sebagian besar disebabkan *daya sentrifugal dan sentripetal* (Daldjoeni, 1992 : 171). Daya Sentrifugal mendorong gerak penduduk ke luar dan terjadi penyebaran kegiatan manusia dan relokasinya. Daya Sentripetal mendorong gerak penduduk ke dalam sehingga terjadi pemusatan kegiatan. Kekuatan tersebut timbul karena adanya faktor pendorong dan penarik. Makin kuat faktor pendorong maupun penarik makin besar pula kekuatan tersebut dan sebaliknya makin lemah kekuatan makin lemah pula kekuatan tersebut. Faktor pendorong (*push factors*) adalah faktor-faktor yang terdapat di daerah asal pergerakan (*place of origin*), sedangkan faktor penarik (*pull factors*) adalah faktor-faktor yang terdapat di daerah asal tujuan pergerakan (*place destination*)

Gerakan sentrifugal yang mendorong perkembangan ke wilayah pinggiran, antara lain :

(1)Gangguan berulang seperti lalu lintas tidak lancar dan polusi lingkungan, (2)Aktivitas industri membutuhkan lahan untuk memperluas ruang produksinya, (3)Sewa lahan di luar pusat kota lebih murah, (4)Perlu biaya tinggi untuk memperluas ruang di pusat kota, (5)Perumahan di pusat kota serba sempit, sebaliknya rumah di luar pusat kota dapat diperluas, (6)Kondisi lingkungan di luar pusat kota terasa alami dan nyaman .

Perkembangan fisik (tata guna lahan) pada kawasan pinggiran disekitar kota inti, terutama yang merupakan wilayah perbatasan metropolitan, telah terjadi penguasaan lahan untuk pengembangan perumahan, yang pada dasarnya merupakan embrio dari pengembangan permukiman perkotaan. Secara alamiah perkembangan lahan di pinggiran diawali dan didominasi dengan pembangunan perumahan. (Catanese, 1986 : 266)

2.2. Teori Penggunaan lahan

2.2.1. Pengertian Penggunaan Lahan

Lahan adalah permukaan bumi tempat berlangsungnya berbagai aktivitas. Lahan merupakan sumber daya alam yang terbatas, yang dalam penggunaannya memerlukan penataan, penyediaan, dan peruntukannya secara berencana untuk maksud-maksud penggunaan bagi kesejahteraan masyarakat (Sugandhy, 1989:1). Sedangkan menurut Lichfield dan Drabkin (1980 : 12) memberikan pengertian lahan yang ditinjau dari segi geografi dan ekonomi. Ditinjau dari segi fisik geografi, lahan adalah tempat dimana sebuah hunian tercipta dan mempunyai kualitas fisik yang penting dalam penggunaannya. Ditinjau dari segi ekonomi, lahan adalah suatu sumber daya alam yang mempunyai peranan penting dalam produksi.

Penggunaan lahan dapat diartikan juga sebagai wujud atau bentuk usaha kegiatan pemanfaatan suatu bidang tanah pada suatu waktu (Jayadinata, 1992). Dimana dalam penentuan penggunaan lahan dipertimbangkan segala sesuatunya yang bersifat sosial, ekonomi dan kepentingan umum (Jayadinata, 1999 : 157) diantaranya berhubungan dengan

1. Perilaku masyarakat (*social behavior*)

Tingkah laku menunjukkan cara bagaimana manusia atau masyarakat bertindak dalam hubungan dengan nilai-nilai (*value*) dan cita-cita (*ideas*) mereka, baik yang terungkap maupun tidak terungkap (*latent*). Tingkah laku dan tindakan tersebut mempunyai sebab dan tujuan yang dipengaruhi oleh hal yang tidak disadari dan yang disadari, yaitu nilai-nilai

Tingkah laku dan tindakan manusia dalam penggunaan lahan disebabkan oleh kebutuhan dan keinginan manusia yang berlaku baik dalam kehidupan sosial maupun kegiatan ekonomi. Dalam kehidupan sosial, kemudahan (*convenience*) sangat penting

artinya (misalnya : pengaturan lokasi tempat tinggal, tempat bekerja, dan tempat rekreasi)

2. Kehidupan ekonomi.

Dalam kehidupan ekonomi, daya guna dan biaya adalah penting , maka diadakan pengaturan lokasi supaya ekonomis, program rekreasi yang ekonomis berhubungan dengan pendapatan perkapita, dan sebagainya. Pola tata guna perkotaan yang diterangkan dalam teori terpusat, teori sektor, dan teori pusat lipat ganda dihubungkan dengan kehidupan ekonomi.

3. Kepentingan Umum.

Kepentingan umum yang menjadi penentu dalam tata guna lahan meliputi kesehatan, keamanan, moral, dan kesejahteraan umum, dan sebagainya. Sebaliknya rumah-rumah jangan dibangun di tepi jalan besar dengan lalu lintas cepat sebab berbahaya, terlebih bagi anak-anak. Tetapi demi kemudahan kawasan hunian (tempat tinggal) harus dekat dengan jalan besar yang mempunyai lalu lintas cepat itu. Jalan besar penting sekali peranannya sebagai penghubung, sehingga nilai tanah di dalam kota sering ditentukan oleh jauh atau dekatnya ke jalan besar tersebut.

Selain faktor-faktor diatas, penggunaan lahan juga dipengaruhi oleh tiga sistim yang merupakan keterkaitan antara bagian dalam struktur ruang kota (Chapin, 1979: 28-31), yaitu :

1. *Sistim aktivitas kota*, adalah cara manusia dan lembaganya seperti lembaga rumah tangga, lembaga perusahaan, lembaga pemerintahan, dan lain-lain mengorganisasikan berbagai aktivitasnya dalam rangka memenuhi berbagai kebutuhan hidupnya dan berinteraksi satu dengan lainnya dalam waktu dan ruang. Dalam melakukan interaksi ini, melibatkan dimensi hubungan yang kadang kadang menggunakan media

tetapi tidak jarang juga berhadapan langsung dengan didukung oleh sistem transportasi. Jadi dalam konteks ini sistem aktivitas kota mewujudkan aktivitas-aktivitas antar tempat dan antar perjalanan dan tempat sebagai pelengkap kegiatan mereka. Dengan kata lain, pergerakan diwujudkan dalam jaringan transportasi dan kegiatan diwujudkan dalam bentuk guna lahan.

2. *Sistim pengembangan lahan*, adalah suatu proses konversi dan rekonversi lahan dan proses penyesuaiannya untuk berbagai penggunaan lahan dalam skala waktu dan ruang sesuai dengan sistim aktivitas kotanya. Dalam kaitannya dengan lahan perkotaan, sistim ini berpengaruh dalam penyediaan lahan kota dan didalam pengembangannya dipengaruhi oleh kondisi sosial ekonomi kota dan penguasaan ilmu dan teknologi dalam mengeliminasi adanya limitasi terhadap lahan yang dapat dimanfaatkan.
3. *Sistim lingkungan*, adalah sistim kehidupan biotik dan abiotik karena proses ilmiah yang bertitik tolak pada kehidupan tumbuhan dan hewan dan proses-proses fundamental yang berhubungan dengan air dan udara. Sistim ini menyediakan tempat bagi kelangsungan hidup manusia dan habitat serta sumber daya lain guna mendukung kehidupan manusia. Sistim lingkungan dalam hal ini lebih berfungsi sebagai sumber daya yang mendukung kedua sistim tersebut diatas dan berada pada posisi penyediaan lahan .

Ketiga sistim tersebut akan saling mempengaruhi dalam membentuk struktur penggunaan lahan kota. Unsur yang paling mempengaruhi adalah sistim aktivitas, karena dalam sebuah kota biasanya mempunyai kepadatan penduduk tinggi yang memiliki bermacam-macam aktivitas(heterogen)

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan lahan merupakan proses yang berkelanjutan dalam pemanfaatan lahan untuk aktifitas pada suatu lahan dan proses ini

dipengaruhi oleh berbagai faktor dalam pembentukan dan pengembangannya. Dilihat tingkat kepentingannya maka permukiman merupakan salah satu fungsi dari kawasan budidaya yang terpenting, karena memiliki fungsi strategis terhadap fungsi lahan yang lainnya.

Oleh karena itu secara morfologis penggunaan lahan hanya dapat diidentifikasi sebagai lahan terbangun (permukiman) dan tidak terbangun (non permukiman). Berdasarkan UU No. 4 Tahun 1992, tentang Perumahan dan Permukiman, didefinisikan sebagai berikut :

- Rumah adalah bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian dan sarana pembinaan
- Perumahan adalah sekelompok rumah yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian yang dilengkapi dengan parasarana dan sarana lingkungan
- Permukiman adalah bagian dari lingkungan hidup di luar kawasan lindung, baik berupa kawasan perkotaan maupun perdesaan yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan.

Pengertian diatas menunjukkan keterkaitan secara fungsional dan hirarki antara permukiman, perumahan, dan rumah, sehingga indikasi perubahan penggunaan lahan harus dapat dikaji secara baik secara makro maupun mikro. Menurut Joko Sujarto (1997), perbedaan antar permukiman perdesaan dan perkotaan dapat ditinjau dari sudut demografis, sosial budaya, ekonomi, fisik, dan administrasi. (Tabel II. 3). Sedangkan pendapat beberapa ahli mengenai pengelompokan beberapa jenis penggunaan lahan dapat dilihat pada Tabel II.4.

Tabel II.3
Perbedaan antara Permukiman Perkotaan dan Perdesaan

Kota ditinjau dari sudut	Permukiman Perkotaan	Permukiman Perdesaan
Demografis	terdapat pemusatan penduduk yang sangat tinggi dibanding wilayah sekitarnya	kepadatan penduduk lebih rendah dibandingkan permukiman perkotaan
Sosial budaya	sangat beragam dengan berbagai pergeseran dan perubahan.	cenderung homogen
Ekonomi	kegiatan usaha masyarakat yang beragam dan didominasi oleh kegiatan usaha non pertanian yaitu jasa, perdagangan, perangkutan, dan perindustrian	kegiatan usaha masyarakat lebih didominasi oleh kegiatan kerja di sektor pertanian
Fisik	tatanan lingkungan fisik yang didominasi oleh struktur binaan. Secara geografis kota menempati lokasi yang strategis secara sosial, ekonomis, dan fisik pada suatu wilayah.	tata lingkungan fisik lebih didominasi oleh struktur alami (natural structures)
Administrasi	memiliki batas kewenangan pemerintahan yang jelas, dibatasi suatu batas wil. Administratif	Meskipun memiliki batas wilayah perdesaan namun hal ini tidak selalu dapat dipastikan secara jelas

Sumber : Sujarto, 1997.

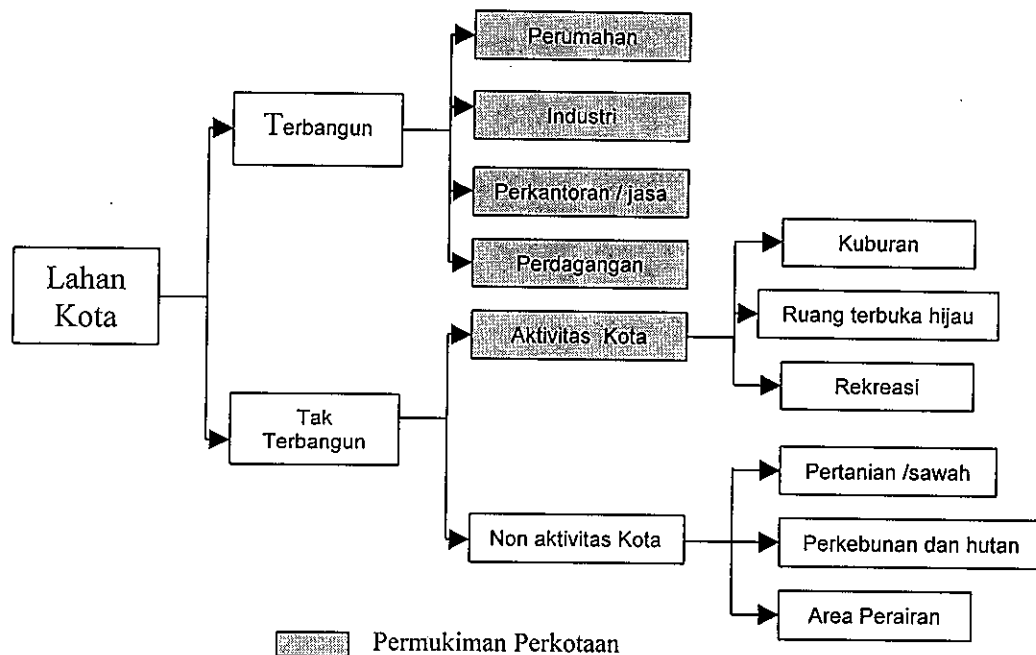
Tabel II.4
Penyesuaian Penggolongan Jenis Penggunaan Lahan

	Sumber	Jenis Penggunaan Lahan	Seleksi	Jenis Penggunaan Lahan Penelitian
1	Chapin	<ul style="list-style-type: none"> Kawasan perkantoran Kawasan permukiman Kawasan campuran Kawasan komersial Kawasan industri Lahan kosong cadangan pengemb. Kawasan pertanian Kawasan konservasi 	<p>Lahan terbangun:</p> <ul style="list-style-type: none"> Industri Komersial Permukiman Campuran <p>Lahan non terbangun:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pertanian Lahan kosong Konservasi 	<p>Lahan terbangun :</p> <ul style="list-style-type: none"> Permukiman Komersial (perdagangan dan jasa komersial) Industri (Industri pengolahan dan pergudangan) Institusi (pemerintahan, pelayanan umum, rekreasi, dan fasilitas transportasi) <p>Lahan non terbangun :</p> <p>Lahan Terbuka (kuburan, ruang terbuka hijau, sawah, ladang/lahan kosong, perkebunan/ hutan, area perairan/ tambak)</p>
2	Riend dan Hudson	<ul style="list-style-type: none"> Permukiman; Industri; Transportasi, komunikasi, & utilitas; Perdagangan; Jasa; Budaya, hiburan, & rekreasi; Produksi & penambangan SDA; Tanah tak terbangun & perairan 	<p>Lahan terbangun:</p> <ul style="list-style-type: none"> Permukiman Industri Transportasi & komunikasi Perdagangan Jasa Budaya & hiburan <p>Lahan non terbangun:</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilitas Rekreasi Pertanian Lhn. kosong, perairan 	
3	Wijaya	<ul style="list-style-type: none"> Terbangun: Perumahan, industri, komersial, institusi; Tak terbangun: <ul style="list-style-type: none"> Aktifitas kota (kuburan, rekreasi, transportasi, ruang terbuka/ruang terbuka hijau); non aktifitas kota (pertanian, kebun, & area perairan). 	<p>Lahan terbangun:</p> <ul style="list-style-type: none"> Permukiman Industri Komersial Institusi <p>Lahan non terbangun:</p> <ul style="list-style-type: none"> Aktifitas kota (kuburan, rekreasi, transportasi, ruang terbuka) non aktifitas kota (pertanian, kebun, & perairan) 	

Sumber: Hasil Pengolahan

Penjabaran pengertian “permukiman” oleh beberapa ahli (Tabel II.4) sering identik dengan pengertian “perumahan” dari UU No. 4 Tahun 1992, selanjutnya dalam penggolongan jenis penggunaan lahan (Gambar 2.1) pengertian tersebut disesuaikan.

Gambar 2.1
Penggolongan Jenis Guna Lahan



Sumber : Hasil pengolahan

2.2.2. Perubahan Penggunaan lahan

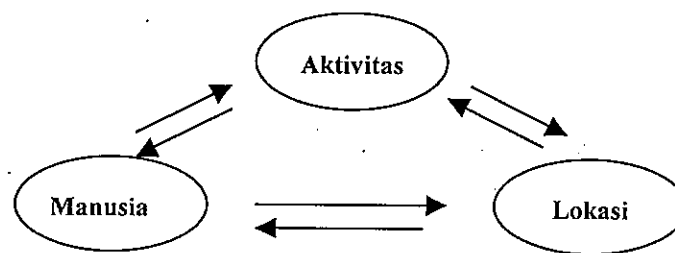
Pengertian perubahan penggunaan lahan secara umum adalah transformasi dalam mengalokasikan sumber daya lahan dari satu pengguna ke penggunaan lainnya. Namun dalam kajian land economics, pengertiannya difokuskan pada proses dialihgunakannya lahan dari lahan tidak terbangun menjadi lahan terbangun. Perubahan penggunaan lahan ini melibatkan baik reorganisasi struktur fisik kota secara internal maupun ekspansinya ke arah luar (Pierce, John T; 1981)

Perubahan penggunaan lahan ini dapat terjadi karena ada beberapa faktor yang menjadi penyebab. Ada empat proses utama yang menyebabkan terjadinya perubahan

penggunaan lahan yaitu (Bourne, 1982), yaitu (1) Perluasan Batas Kota, (2) Peremajaan di Pusat Kota, (3) Perluasan jaringan , infrastruktur terutama jaringan transportasi, (4) Tumbuh dan hilangnya pemusatan aktivitas tertentu.

Menurut Catanese (1986 : 317), bahwa dalam perencanaan penggunaan lahan sangat dipengaruhi oleh manusia, aktivitas, dan lokasi. Dimana hubungan antar ketiganya sangat berkaitan, sehingga dapat dianggap sebagai siklus perubahan penggunaan lahan (Gambar 2.2).

Gambar 2.2
Siklus Perubahan Penggunaan Lahan



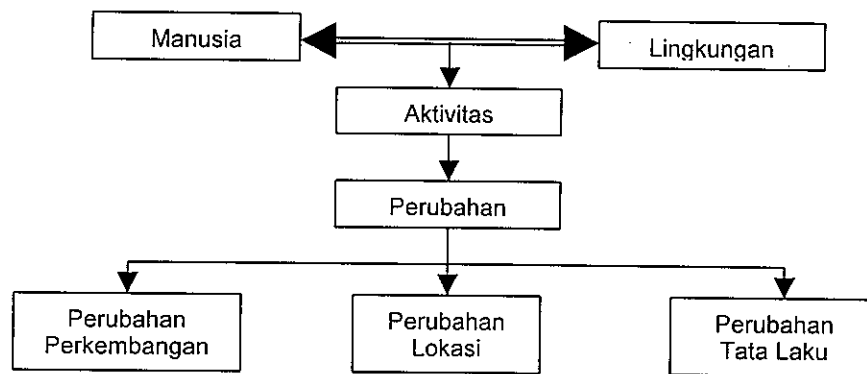
Sumber : Catanese, 1987

Menurut Bintarto (1989: 73-74), dari hubungan dinamik ini timbul suatu bentuk aktivitas yang menimbulkan beberapa perubahan yaitu (lihat gambar 2.2) :

- Perubahan perkembangan (*developmental change*), yaitu perubahan yang terjadi setempat dengan tidak perlu mengadakan perpindahan, mengingat masih adanya ruang, fasilitas, dan sumber-sumber setempat.
- Perubahan lokasi (*locational change*), yaitu perubahan yang terjadi pada suatu tempat yang mengakibatkan gejala perpindahan suatu bentuk aktivitas atau perpindahan sejumlah penduduk ke daerah lain karena daerah asal tidak mampu mengatasi masalah yang timbul dengan sumber dan swadaya yang ada.

- Perubahan tata laku (*behavioral change*), yaitu perubahan tata laku penduduk dalam usaha menyesuaikan dengan perkembangan yang terjadi, dalam hal ini restrukturisasi pola aktivitas.

Gambar 2.2
Hubungan Manusia –Lingkungan dan Perubahan



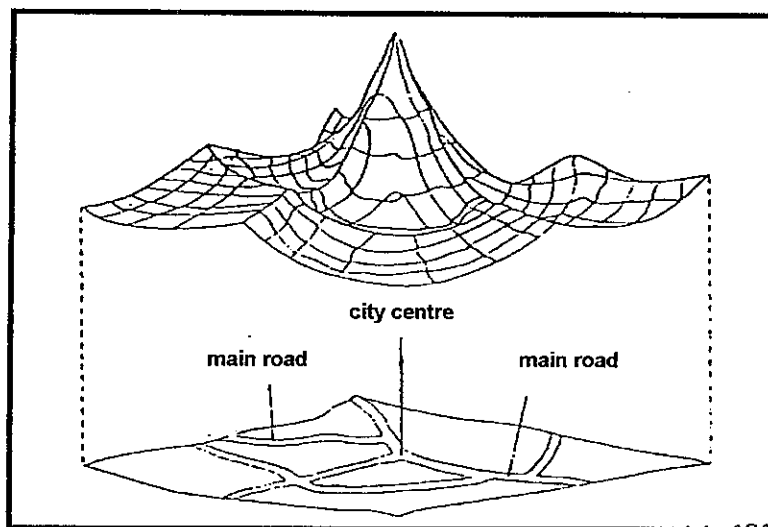
Dalam proses pembangunan kota, yang membawa perubahan dalam sistem aktivitas, mengakibatkan perubahan struktur penggunaan lahan melalui proses perubahan penggunaan lahan kota. Secara umum, perubahan penggunaan lahan memiliki pengertian sebagai suatu penggunaan baru atas lahan yang berbeda dengan sebelumnya. Perubahan tata guna lahan kekotaan, khususnya penambahan areal kekotaan pada daerah pinggiran kota ada dua elemen yang tidak dapat dipisahkan dalam analisis, yaitu menyangkut peregerakan manusia menuju ke wilayah pingiran, dan menyangkut pindah fungsi-fungsi perkotaan, seperti : pendidikan, industri, perdagangan, jasa, rekreasi dan lainnya.

Menurut W Lean dan B Goodall (1976: 135-141), aksesibilitas (*accessibility*) suatu lahan dan faktor saling melengkapi (*complementarity*) antar penggunaan lahan akan menentukan nilai ekonomi suatu lahan. Suatu lahan dengan jangkauan transportasi yang baik mempunyai nilai ekonomi yang relatif lebih baik, karena akan mengurangi biaya perjalanan (*traveling cost*) dan waktu tempuh. Sebagaimana dikemukakan oleh Wingo (1961) bahwa harga lahan merupakan fungsi dari biaya transportasi. Sementara faktor

complementarity akan menarik kegiatan-kegiatan yang saling melengkapi/terkait untuk berlokasi saling berdekatan sehingga saling memberikan keuntungan.

Persaingan penggunaan lahan paling kuat terdapat di pusat kota, karena kawasan ini paling menguntungkan. Ditambah dengan ketersediaan lahan yang sedikit, sehingga harga lahan di kawasan ini tinggi. Demikian pula pada lokasi-lokasi strategis seperti pada jalur jalan-jalan utama kota. Semakin jauh lokasinya dari pusat kota, semakin menurun permintaan dan ketersediaan lahan yang semakin banyak, maka sewa yang ditawarkan semakin merosot (lihat Gambar 2.3).

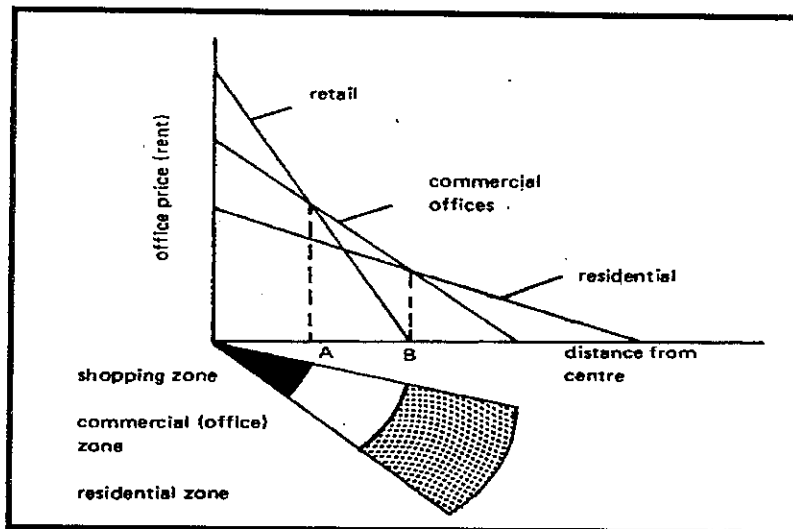
Gambar 2.3
Kerucut Sewa Lahan



Sumber: Whyne-Hammond (dalam Daldjoeni, 1992: 168)

Ditinjau dari penggunaan di atasnya, kegiatan perdagangan (*shopping zone*) mempunyai kemampuan sewa atas lahan tertinggi dibandingkan kegiatan lain, sehingga kegiatan ini mampu berlokasi pada pusat kota atau lokasi-lokasi dengan sewa lahan tinggi. Disusul kemudian kegiatan perkantoran dan permukiman, sehingga cenderung berlokasi menjauhi pusat kota seiring dengan penurunan nilai sewa atas lahan (lihat gambar 2.4).

Gambar 2.4
Hubungan Sewa Lahan Dengan Penggunaan Lahan



Sumber: Whyne-Hammond (dalam Daldjoeni, 1992: 166)

Pada umumnya lahan dengan nilai lahan rendah, seperti lahan-lahan pertanian berubah menjadi aktivitas kota dengan nilai lahan yang lebih tinggi. Dan selanjutnya aktivitas kota ini berubah menjadi aktivitas kota lainnya dengan diikuti peningkatan nilai lahan. Hal ini terjadi pada perkembangan kawasan perkotaan, yang secara fisik telah mengalami perluasan ke daerah-daerah pinggiran kota yang menawarkan sumberdaya lahan yang relatif lebih murah. Sementara pada lokasi-lokasi yang menguntungkan, seperti pada pusat kota dan lokasi dengan aksesibilitas yang relatif lebih baik, dengan nilai lahan tinggi, cenderung terjadi penggunaan lahan secara optimal bagi kegiatan-kegiatan produktif yang mendatangkan profit/keuntungan besar, seperti kegiatan komersial.

Jadi perubahan penggunaan lahan kota merupakan pergantian kegiatan kurang produktif menjadi kegiatan lain yang lebih produktif. Pengertian produktif di sini tidak hanya merupakan terminologi yang secara langsung berkaitan dengan materi (uang), tetapi merupakan pengertian yang lebih luas meliputi pengambilan manfaat-manfaat non materi lain dari lahan kota. Dari pengertian ini, dapat dipahami mengapa

perubahan penggunaan lahan kota berkaitan dengan nilai lahan kota itu sendiri, dan mengapa lahan-lahan kota yang mengalami perubahan biasanya berlokasi “strategis”

Selain faktor sosial dan ekonomi masyarakat seperti dijelaskan di atas, kebijakan pemerintah merupakan faktor penyebabnya utama pada proses perubahan penggunaan lahan kota-kota di Indonesia. Kebijakan pemerintah ini dapat berupa kebijakan langsung seperti rencana penggunaan lahan maupun kebijakan tidak langsung seperti kebijakan ekonomi makro atau tentang perpajakan.

Menurut Chapin, Kaiser, dan Goschalk, perubahan penggunaan lahan dapat terjadi karena pengaruh perencanaan penggunaan lahan setempat yang merupakan rencana dan kebijaksanaan penggunaan lahan untuk masa mendatang, proyek pembangunan, program perbaikan pendapatan, dan partisipasi dalam proses pengambilan keputusan dan pemisahan dan pemecahan masalah dari pemerintah daerah. Perubahan penggunaan lahan juga terjadi karena kegagalan mempertemukan aspek pasar dan politis dalam suatu manajemen perubahan guna lahan. Tindakan dapat dilakukan dalam manajemen perubahan penggunaan lahan adalah memberi kekuasaan kepada pemerintah daerah untuk merencanakan dan mengatur penggunaan dan pembangunan lahan mereka. Konsep ini cukup diakui untuk manajemen perubahan guna lahan dalam kerangka pemerintahan yang demokratis (Chapin, Kaiser, dan Goschalk, 1995: 35-36, 42)

Pada periode 1980-an dan 1990-an, di Indonesia terdapat kebijakan makro ekonomi yang berpengaruh terhadap pemilihan investasi, yang pada gilirannya berpengaruh pula pada perubahan penggunaan lahan terutama di perkotaan. Menurut Kustiawan (1997), terdapat tiga kebijakan pemerintah yang menjadi pemacu perubahan penggunaan lahan, yaitu:

- ***Privatisasi pengembangan kawasan industri.*** Kebijakan Privatisasi Pengembangan Kawasan Industri (Keppres No. 53 Tahun 1989) telah memberikan keleluasaan kepada pihak swasta untuk melakukan investasi dalam pembangunan kawasan industri dan memilih lokasinya sesuai dengan mekanisme pasar.
- ***Pembangunan permukiman skala besar dan kota baru.*** Implementasi kebijakan pemerintah dalam hal ini dapat dilihat dari indikator ijin lokasi yang telah dikeluarkan. Fenomena ini terjadi sehubungan dengan adanya peningkatan aktivitas penduduk kota, sehingga daya tampung kota tidak mampu memenuhi perkembangan yang terjadi. Sehingga berdampak terhadap pemekaran kota ke daerah pinggiran dalam memenuhi kebutuhan permukiman.
- ***Deregulasi investasi dan perijinan lokasi.*** Kedua kebijakan yang disebutkan sebelumnya juga diperkuat dengan kebijakan deregulasi dalam penanaman modal dan perijinan yang tertuang dalam Pacto-23/1993. Di bidang pertanahan untuk pelaksanaan Pacto-23/1993 dikeluarkan Peraturan Menteri Negara Agraria/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 23 Tahun 1993 tentang Tata Cara Memperoleh Ijin Lokasi dan Hak Atas Tanah bagi Perusahaan untuk Penanaman Modal, yang pada intinya memberikan kemudahan dalam perijinan lokasi. Ini berakibat pada terjadinya lonjakan yang sangat besar dalam permohonan ijin lokasi untuk kawasan industri, permukiman skala besar, maupun kawasan pariwisata.

Kebijaksanaan-kebijaksanaan tersebut mewarnai kebijaksanaan penataan ruang di daerah, yang tertuang dalam rencana tata ruang kota dan wilayah

Kebijaksanaan merupakan manajemen perubahan penggunaan lahan dapat digambarkan sebagai keseimbangan tiga perangkat nilai lahan dalam perencanaan lahan

(Chapin, Kaiser dan Godschalk, 1995 ; 42) . Dalam manajemen perubahan penggunaan lahan, ada tiga tipe kekuatan nilai lahan tersebut harus diperhatikan.

Tiga tipe kekuatan nilai lahan tersebut adalah :

1. Nilai Penggunaan Sosial

Nilai penggunaan sosial menjelaskan bahwa manusia memberikan bermacam-macam susunan penggunaan lahan sebagai tempat untuk kehidupannya. Pandangan ini melihat penggunaan lahan sebagai cara pemenuhan pola aktivitas dan aspirasi sosial.

2. Nilai Pasar

Nilai ini menjelaskan bahwa manusia memandang lahan sebagai komoditas. Pandangan ini melihat penggunaan lahan sebagai sarana memperoleh keuntungan secara ekonomi.

3. Nilai ekologi/lingkungan

Nilai ini menjelaskan bahwa manusia memandang lahan sebagai sistem alam. Pandangan ini melihat penggunaan lahan sebagai potensi ancaman bagi lingkungan yang ringan

Tiga kekuatan nilai lahan ini kadang-kadang terpisahkan dan saling bersaing tetapi kadang-kadang juga saling bercampur dan saling mendukung satu dengan lainnya.

2.2.3. Tahapan dalam Proses Perubahan Penggunaan Lahan

Mengutip apa yang dikemukakan Chapin (1979), menyimpulkan suatu tahapan yang dihasilkan dalam proses perubahan penggunaan lahan kota menjadi fungsi lain yang ekonomis, yaitu:

- *Penetrasi*, yaitu terjadinya penerobosan fungsi baru ke dalam fungsi yang homogen.
- *Invasi*, yaitu terjadinya serbuan fungsi baru yang lebih besar daripada tahap penetrasi, tetapi belum mendominasi fungsi lama.

- *Dominasi*, yaitu terjadinya perubahan dominasi proporsi fungsi lama ke fungsi baru akibat besarnya perubahan ke fungsi baru.
- *Suksesi*, yaitu terjadinya pergantian secara total dari fungsi lama ke fungsi baru.

Berdasarkan teori penggunaan lahan dapat dirumuskan variabel perubahan penggunaan lahan (Tabel II.5).

Tabel II.5
Variabel Perubahan Penggunaan Lahan Pinggiran Kota

No	Sumber	Pendapat	Variabel
1	Bourne	1. Perluasan batas kota 2. Peremajaan di pusat kota 3. Perluasan jaringan, terutama jar. Transportasi 4. Tumbuh dan hilangnya pemusatan aktivitas tertentu	1. Perluasan batas kota (perkotaan) 2. Perluasan jaringan transportasi, memudahkan aksesibilitas 3. Pertumbuhan penduduk menuntut perubahan aktifitas 4. Kebijakan penggunaan lahan (Planning) 5. Aksesibilitas meningkatkan nilai lahan
2	Bintarto	Perubahan aktivitas yang membawa pada : 1. Perubahan Perkembangan (developmental change) 2. Perubahan lokasi (locational change) 3. Perubahan tata laku (behavioral change)	
3	Chapin, Kaiser, Goschalk	Kebijaksanaan penggunaan lahan untuk menjaga keseimbangan kekuatan nilai lahan : nilai penggunaan sosial, nilai Pasar, dan nilai lingkungan.	
4	W Lean dan B Goodall	Aksesibilitas lokasi meningkatkan nilai lahan	
5	Martin B dalam Warpani	1. Topografi 2. Jumlah Penduduk 3. Biaya bangunan 4. Derajat pelayanan jaringan perangkutan	

Sumber : Hasil Pengolahan

Jika rumusan variabel tersebut dibaca dalam pengkajian wilayah-wilayah di pinggiran kota yang tumbuh dan berkembang akibat pengaruh perkembangan kota yang lebih besar, maka variabel diatas dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

- Perluasan batas kenampakan kota (perkotaan) telah mengintervensi wilayah di pinggirannya menjadi wilayah yang berfungsi kota (perkotaan) yang ditandai dengan, perubahan lahan non terbangun menjadi terbangun atau permukiman perdesaan menjadi perkotaan, pertumbuhan penduduk yang beraktivitas non pertanian atau terjadi perubahan aktifitas agraris menjadi non agraris. Karakteristik variabel ini selanjutnya disebut sebagai *variabel perubahan* .

- Perluasan jaringan transportasi yang ditandai dengan peningkatan jaringan jalan dan tingkat keterjangkauan angkutan umum telah mempengaruhi rendahnya waktu tempuh dan jarak yang relatif dekat wilayah di pinggiran kota. Kondisi ini telah mempengaruhi aksesibilitas lahan di pinggiran kota. Tingkat aksesibilitas ini selanjutnya diukur sebagai *variabel aksesibilitas*
- Peningkatan harga lahan namun masih relatif lebih murah dari harga lahan di pusat kota telah mendorong bergesernya kawasan permukiman perkotaan bergeser kepinggiran dengan tingkat perubahan yang dinamis sebagaimana digambarkan dalam “kerucut sewa lahan “.Kondisi tersebut telah mempengaruhi laju perubahan lahan di pinggiran kota. Pengkajian nilai harga lahan ini selanjutnya diukur sebagai variabel harga lahan
- Perubahan aktivitas dari agraris menjadi non agraris telah merubah keinginan penduduk akan infrastruktur yang bersifat kota di pinggiran kota baik yang tingkat ketersediaanya perlu diukur dalam penelitian ini. Karena tingkat ketersediaanya telah mempengaruhi perubahan lahan non terbangun menjadi terbangun. Tingkat ketersediaan ini selanjutnya diukur sebagai *variabel infrastruktur*.
- Perluasan batas kenampakan kekotaan (perkotaan) akibat gaya sentrifugal kota juga telah mempengaruhi preferensi penduduk untuk tinggal untuk pindahan kepinggiran kota yang relatif lebih nyaman karena tingkat kepadatan yang lebih rendah, disamping peluang pengembangan lahan yang terbuka (ekspektasi) karena masih banyak lahan terbuka. Preferensi penduduk ini akan tingkat kenyamanan ini selanjutnya terukur sebagai *variabel kepadatan*

Kelima variabel tersebut berdasarkan teori perkembangan kota dan perubahan lahan saling berhubungan dan saling pengaruh mempengaruhi perkembangan wilayah di

pinggiran kota. Namun kondisi tersebut dapat berubah karena intervensi dari kebijakan penggunaan lahan. Karena kebijaksanaan penggunaan lahan merupakan unsur perubahan lahan yang sulit terukur, maka kebijaksanaan tersebut hanya sebagai gambaran penyimpangan teori atau sebagai evaluasi hasil penelitian

UPI - PUSTAKA - UNDIP

BAB III

TINJAUAN PENGARUH DARI PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN DI KECAMATAN MRANGGEN KABUPATEN DEMAK

3.1. Tinjauan Pengaruh Perkembangan Kota Semarang

Secara administratif, Kota Semarang memiliki luas wilayah 37.370,39 Ha (Kantor Statistik Kota Semarang, 2000) yang dibatasi oleh Laut Jawa di sebelah Utara, wilayah Kabupaten Demak di sebelah Timur, Kabupaten Semarang di sebelah Selatan, dan Kabupaten Kendal di sebelah Barat. Tahun 2000, wilayah Kota Semarang meliputi 16 wilayah administrasi kecamatan.

Dilihat dari kondisi penggunaan lahan sawah dan kering Kota Semarang pada tahun 2000, terlihat 6 (enam) kecamatan yang sudah tidak memiliki tanah sawah yaitu Kecamatan Gajah Mungkur, Semarang Selatan, Candisari, Semarang Timur, Semarang Tengah, dan Semarang Utara. Sedangkan wilayah yang mempunyai tanah sawah terbesar berada di Kecamatan Gunung Pati. Namun dilihat dari luas tanah sawah dengan luas wilayah kecamatan terlihat Kecamatan Gunung Pati yang terbesar (26,01 %), sedangkan yang terkecil (0,63 %) adalah Kecamatan Semarang Barat itupun terletak di sekitar Bandara Ahmad Yani. Secara keseluruhan penggunaan lahan sawah Kota Semarang dari tahun 1996 – 2000 mengalami perubahan menjadi lahan kering sebesar 6,42 % per tahun (Tabel III.1).

Dari laju pertumbuhan lahan terbangun Kota Semarang tahun 1995-2000 (Tabel III.4), terlihat tingkat pertumbuhannya sebesar 3,29 % per tahun ke arah pinggiran, terutama kerarah Barat dan Timur dimana kondisi lahan yang lebih mudah untuk dikelola secara sederhana dan aksesibilitasnya lebih mudah.

Tabel III.1
Luas Penggunaan lahan Tanah Sawah dan Kering Kota Semarang
Tahun 2000

No	Kecamatan	Penggunaan Lahan				Jumlah	Prosentase Terhadap Luas Kota
		Tanah Sawah		Tanah Kering			
		Luas	% thd Luas wil.	Luas	% thd luas wil.		
1	Mijen	1.008,89	16,23	5.206,36	83,77	6.215,25	16,63
2	Gunungpati	1.404,43	26,01	3.994,66	73,99	5.399,09	14,45
3	Banyumanik	100,00	3,98	2.413,06	96,02	2.513,06	6,72
4	Gajah Mungkur	-	-	754,98	100,00	754,98	2,02
5	Semarang Selatan	-	-	848,05	100,00	848,05	2,27
6	Candisari	-	-	555,51	100,00	555,51	1,49
7	Tembalang	449,60	10,17	3.970,40	89,83	4.420,00	11,83
8	Pedurungan	71,31	3,44	2.000,69	96,56	2.072,00	5,54
9	Genuk	101,00	3,69	2.637,44	96,31	2.738,44	7,33
10	Gayamsari	31,60	5,75	517,87	94,25	549,47	1,47
11	Semarang Timur	-	-	770,25	100,00	770,25	2,06
12	Semarang Utara	-	-	1.133,28	100,00	1.133,28	3,03
13	Semarang Tengah	-	-	604,99	100,00	604,99	1,62
14	Semarang Barat	15,00	0,63	2.371,71	99,37	2.386,72	6,39
15	Tugu	460,00	14,75	2.659,35	85,25	3.119,35	8,35
16	Ngaliyan	136,60	4,15	3.153,35	95,85	3.289,95	8,80
Jumlah		3.778,43		33.591,95		37.370,39	100,00

Sumber : Kota Semarang Dalam Angka

Perkembangan Kota Semarang yang berkaitan dengan perubahan penggunaan lahan Kecamatan Mranggen, adalah perkembangan wilayah yang berada di sepanjang jalan kolektor primer yang menghubungkan Semarang – Purwodadi, yang terdiri dari :

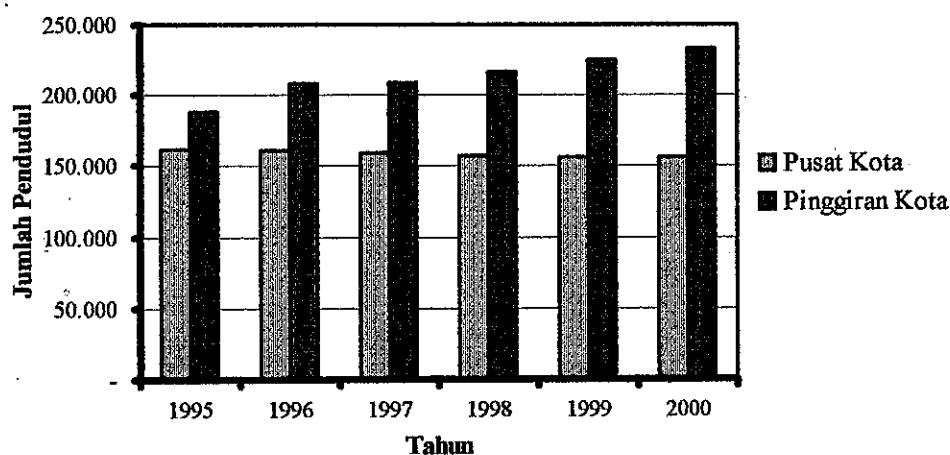
- Kecamatan Semarang Tengah dan Semarang Selatan sebagai sampel wilayah yang Pusat Kota Semarang, merupakan wilayah yang memiliki kepadatan tertinggi dengan konsentrasi kegiatan-kegiatan kota yang berpusat di kawasan Simpang Lima.
- Kecamatan Pedurungan dan Tembalang sebagai wilayah yang pinggiran Kota Semarang yang berbatasan langsung dengan wilayah Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak.

Keempat Kecamatan tersebut selanjutnya dijadikan sampel penelitian pada pembahasan selanjutnya.

3.1.1. Pergeseran Penduduk dari Pusat ke Pinggiran Kota Semarang

Dilihat dari data jumlah penduduk dari tahun 1995 hingga 2000 (Lampiran 1 : Tabel A dan Gambar 3.1), terlihat bahwa pertumbuhan penduduk Pusat Kota Semarang mengalami pertumbuhan negatif sebesar 0,72 % per tahunnya, sedangkan wilayah dipinggiran yang berbatasan dengan Kecamatan Mranggen, mengalami pertumbuhan positif sebesar 4,37 % pertahun dengan rincian Kecamatan Pedurungan dengan tingkat pertumbuhan sebesar 5,14 % dan Kecamatan Tembalang dengan tingkat pertumbuhan sebesar 3,48 % pertahunnya.

Gambar 3.1
Jumlah Penduduk di Pusat dan Pinggiran Kota Semarang Tahun 1995-2000



Kondisi kepadatan bruto pada tahun 2000, Kecamatan Semarang Tengah sebesar 584 jiwa/ha merupakan kecamatan yang terpadat penduduknya di Kota Semarang dengan tingkat kepadatan tertinggi di Kelurahan Gabahan sebesar 362 jiwa/ha. Sedangkan wilayah pinggiran dengan wilayah administrasi yang lebih besar memiliki kepadatan penduduk sebesar kurang lebih 43 jiwa/ha dengan kepadatan tertinggi pada Kelurahan Muktiharjo Kidul dan Gemah Kecamatan Pedurungan (rata-rata dengan kepadatan 120 jiwa/ha) dan Kelurahan Jangli Kecamatan Tembalang (88 jiwa/ha). Pada umumnya wilayah pinggiran

dengan kepadatan rendah merupakan wilayah pengembangan baru yang pada dekade terakhir mengalami transformasi dari kawasan perdesaan menuju fungsi-fungsi perkotaan.

Dilihat dari tingkat perubahan penduduk yang bermatapencaharian non pertanian dibandingkan jumlah pekerja pada tahun 1995 – 2000, sudah sejak lama wilayah Pusat Semarang bermata-pencaharian non pertanian terutama perdagangan dan jasa, sedangkan wilayah di pinggiran menunjukkan perubahan yang signifikan mengikuti pusat kota. Di Kecamatan Pedurungan dan Tembalang pada tahun 2000 (Lampiran 1 : Tabel B), dimana 17,73 % jumlah pekerja Kota Semarang bertempat tinggal di wilayah ini, pada tahun 1995-2000 menunjukkan tingkat perubahan penduduk yang bermata-pencaharian non pertanian dibandingkan jumlah pekerja sebesar 13,43 % pertahun di Kecamatan Pedurungan, sedangkan Kecamatan Tembalang hanya sebesar 0,15 % pertahun (cenderung tetap). Tingkat perubahan mata pencaharian tersebut tersebut berpengaruh terhadap indikasi adanya perubahan penggunaan lahan dari pertanian menjadi non pertanian di wilayah pinggiran Kota Semarang.

3.1.1. Peningkatan Penggunaan Lahan di Pinggiran Kota

Seiring dengan pertumbuhan dan perkembangan penduduk di Pusat Semarang sudah tidak ada penggunaan lahan pertanian, penggunaan lahan tidak terbangun yang ada berfungsi ruang terbuka (open space) kota, seperti lapangan olah raga, alun-alun, dan sebagainya.

Dari data perubahan penggunaan tanah tahun 1995-2000 (Lampiran 1 – Tabel C), terlihat adanya peningkatan penggunaan lahan terbangun di Pinggiran Kota Semarang kearah Kecamatan Mranggen dengan dominasi pemanfaatan sebagai kawasan permukiman rata-rata sebesar 9,64 % per tahun. Secara rinci dapat dilihat bahwa peningkatan perubahan

penggunaan lahan terbangun. Kecamatan Tembalang sebesar 15,65 % per tahun adalah lebih besar daripada Kecamatan Pedurungan yang hanya sebesar 1,60 % pertahun.

Kondisi tersebut didorong dengan semaraknya pembangunan perumahan oleh pengembang pada 5 tahun terakhir, yang cenderung mencari lokasi yang masih leluasa pengembangannya. Pada tahun 2000 terlihat sudah 75 % dari wilayah Kecamatan Pedurungan sudah merupakan wilayah terbangun sedangkan Kecamatan Tembalang baru 40 % yang terbangun.

Peningkatan penggunaan lahan di wilayah pinggiran juga didorong adanya peningkatan harga lahan di Pusat Kota Semarang dan perluasan jaringan transportasi kepinggiran kota. Perbedaan harga lahan berdasarkan NJOP antara pinggiran kota (Kecamatan Pedurungan dan Tembalang) dibandingkan harga lahan di pusat kota adalah sebesar 8,44 %. (Tabel III.2)

Tabel III.2
Harga Lahan di Pusat dan Pinggiran Kota Semarang
Tahun 2000

No	Kelurahan Sampel	Luas (m2)	NJOP Lahan (Rp)	Harga Rata-rata (Rp)	Perbandingan Harga lahan (%)
Pusat kota					
1	Semarang Tengah	3.984.111	4.299.528.502.000	1.079.169	8,44
2	Semarang Selatan	4.242.676	2.450.209.165.000	577.515	
Jumlah		8.226.787	6.749.737.667.000	820.459	
Pinggiran kota					
1	Pedurungan	18.391.507	2.135.269.887.000	116.101	8,44
2	Tembalang	35.196.922	1.576.114.850.200	44.780	
Jumlah		53.588.429	3.711.384.737.200	69.257	

Sumber : Kantor Pajak Bumi dan Bangunan Kota Semarang

3.1.2. Kebijakan Pemanfaatan Ruang

Kebijakan pemanfaatan ruang Kota Semarang tidak dapat lepas dari kondisi eksisting, faktor pembatas, dan pendorong pemanfaatan ruang. Kondisi fisik dasar Kota Semarang memiliki Topografi yang beragam, yaitu sebelah Utara merupakan wilayah

dataran rendah, semakin ke Selatan semakin tinggi dan merupakan wilayah dataran tinggi (perbukitan). Melihat kondisi fisik tersebut, maka dalam pengembangan yang lebih lanjut diperlukan sikap yang berhati-hati dalam pemanfaatan ruang, karena pembangunan yang tidak terkendali di kota bagian atas akan berdampak negatif pada kota bagian bawah, seperti banjir, longsor, dan sebagainya. Untuk mengantisipasi hal tersebut maka Kota Semarang bagian atas ditetapkan sebagai daerah konservasi, meskipun dapat dibudidayakan namun dengan batasan-batasan tertentu. Secara alamiah kondisi wilayah demikian akan cenderung efisien untuk pengembangan arah Timur (kearah Kabupaten Demak) dan Barat (kearah Kabupaten Kendal)

Salah satu fungsi rencana tata ruang suatu kota adalah mengarahkan pemanfaatan ruang pada masa mendatang. Sehingga dalam penelitian ini perlu diketahui rencana tata ruang di Kota Semarang untuk beberapa tahun ke depan.

Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Semarang sampai dengan tahun 2010 dituangkan dalam unit-unit keruangan berupa Bagian Wilayah Kota (BWK). Kriteria-kriteria yang digunakan dalam penentuan BWK adalah kesamaan fungsi, efektifitas aksesibilitas dan sistem pelayanan, serta adanya pembatas fisik kawasan. Berdasar atas kriteria-kriteria tersebut, wilayah Kota Semarang terbagi ke dalam 10 BWK dengan fungsi berbeda, baik dalam skala kota maupun regional, sesuai dengan potensi dan permasalahan yang dimiliki. Secara lebih rinci fungsi-fungsi ini dituangkan dalam rencana penggunaan lahan serta sistem jaringan pendukungnya pada setiap BWK. Selengkapnya mengenai fungsi-fungsi yang diemban setiap BWK dalam RTRW kota ini yang berimplikasi pada rencana penggunaan lahan sampai tahun 2010 adalah seperti dijelaskan pada Tabel III.3 .

Tabel III.3
Fungsi BWK dalam RTRW Kota Semarang

Bagian Wilayah Kota	Kecamatan	Fungsi
BWK I	Semarang Tengah Semarang Timur Semarang Selatan	<i>Skala Kota</i> : Perdagangan dan jasa (formal dan informal); Perkantoran; Sosial: public space; Budaya: sejarah; Penanganan sistem drainase. <i>Skala Regional</i> : Perdagangan dan jasa (formal dan informal); Perkantoran; Pendidikan; Kesehatan
BWK II	Gajahmungkur Candisari	<i>Skala Kota</i> : Lingkungan; Budaya: sejarah; <i>Skala Regional</i> : Pendidikan; Olahraga; Kesehatan
BWK III	Semarang Barat Semarang Utara	<i>Skala Kota</i> : Rekreasi; Penanganan sistem drainase; Perikanan <i>Skala Regional</i> : Transportasi; Rekreasi
BWK IV	Genuk	<i>Skala Kota</i> : Perikanan; Penanganan sistem drainase <i>Skala Regional</i> : Transportasi; Industri; Transportasi
BWK V	Gayamsari Pedurungan	<i>Skala Kota</i> : Permukiman kepadatan tinggi; Perdagangan dan jasa <i>Skala Regional</i> : Penanganan sistem drainase; Transportasi
BWK VI	Tembalang	<i>Skala Kota</i> : Permukiman kepadatan rendah s.d. sedang; Penanganan lingkungan daerah lindung <i>Skala Regional</i> : Pendidikan
BWK VII	Banyumanik	<i>Skala Kota</i> : Transportasi; Permukiman kepadatan rendah s.d. sedang; Penanganan lingkungan daerah lindung <i>Skala Regional</i> : Pendidikan
BWK VIII	Gunungpati	<i>Skala Kota</i> : Agrobisnis dan wisata; Penanganan lingkungan daerah lindung; Permukiman pedesaan dan pertanian <i>Skala Regional</i> : Pendidikan
BWK IX	Mijen	<i>Skala Kota</i> : Permukiman kepadatan rendah; Agrobisnis dan wisata; Penanganan lingkungan daerah lindung <i>Skala Regional</i> : Industri sumberdaya lokal; Pendidikan
BWK X	Ngaliyan Tugu	<i>Skala Kota</i> : Permukiman kepadatan rendah s.d. sedang; Penanganan lingkungan daerah lindung <i>Skala Regional</i> : Industri; Transportasi; Pendidikan

Sumber: RTRW Kota Semarang 2000

Lokasi Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak bersebelahan dengan Kota Semarang, dan ditunjang faktor jarak yang tidak terlalu jauh dari pusat-pusat kegiatan Kota Semarang, Kabupaten Demak memiliki kegiatan yang sangat erat dengan kegiatan yang berkembang pada pusat perkembangan kota Semarang.

Hal tersebut dapat dilihat dari konsep perencanaan penggunaan lahan di wilayah Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak yang bersebelahan dengan :

- Kecamatan Genuk yang merupakan wilayah perencanaan RDTRK BWK IV, yang terdiri dari 13 kelurahan dengan luas 2.738,6 Ha, dengan fungsi sebagai lahan kegiatan kawasan industri, permukiman, campuran perdagangan-jasa - permukiman, dan campuran permukiman- industri –pelayanan umum.

- Kecamatan Pedurungan yang merupakan Wilayah perencanaan RDTRK BWK V, yang terdiri dari 12 kelurahan dengan luas 2072 Ha, dengan fungsi sebagai lahan kegiatan permukiman, campuran perdagangan-jasa-perkantoran, campuran permukiman-perdagangan, dan kawasan agrobasis industri (industri non polutan).
- Kecamatan Tembalang yang merupakan wilayah perencanaan RDTRK BWK VI, yang terdiri dari 12 kelurahan dengan luas 4.420,00 Ha, dengan fungsi sebagai lahan kegiatan permukiman, perkantoran, Perdagangan – jasa, dan pendidikan.

Implementasi dari kebijakan pemanfaatan lahan dapat dilihat dalam Peta Rencana Penggunaan Lahan dari Rencana Tata Wilayah Kota Semarang (Gambar 3.2)

3.2. Pola Ruang dan Pola Aktivitas Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak

Kecamatan Mranggen merupakan salah satu kecamatan dari Kabupaten Demak yang berbatasan dengan Kota Semarang, selain Kecamatan Sayung. Kondisi topografis yang relatif lebih tinggi dari pada Kecamatan Sayung, menyebabkan wilayah kecamatan diincar oleh developer untuk menanamkan investasinya terutama untuk pembangunan perumahan.

Secara administratif, Kecamatan Mranggen memiliki luas wilayah 6406,8 Ha yang dibatasi oleh wilayah Kota Semarang (Kecamatan Pedurungan dan Tembalang) di sebelah Barat, Kecamatan Sayung Kabupaten Demak di sebelah Utara, Kecamatan Karangawen Kabupaten Demak di sebelah Timur, dan Kabupaten Semarang di sebelah Selatan. Wilayah Kecamatan Mranggen meliputi 19 desa.

3.2.1. Kependudukan

Kondisi sosial kependudukan suatu kota sangat terkait dengan penggunaan lahan, mengingat untuk melakukan berbagai aktivitas membutuhkan ruang berupa lahan kota.

Laju pertumbuhan penduduk Kecamatan Mranggen dilihat jumlah penduduk tahun 1995 – 2000 mengalami peningkatan rata-rata sebesar 7,01 %, dengan jumlah penduduk pada tahun 2000 sebesar 123,712 jiwa dan tingkat kepadatan bruto sebesar 17 jiwa/ha

Dari Tabel III.4, terlihat setiap wilayah desa memiliki nilai pertumbuhan yang beragam, pertumbuhan penduduk tertinggi terjadi pada 3 desa yaitu desa Batusari yaitu sebesar 33,36 % per tahun Desa Kebonbatur sebesar 14 % pertahun dan Desa Bandungrejo sebesar 13,7 % pertahun, sementara pertumbuhan penduduk terendah adalah pada Desa Tamansari yaitu sebesar 0.07 % per tahun.

Tabel III.4
Pertumbuhan Penduduk dan Kecamatan Mranggen
Tahun 1995 --- 2000

No	Desa	Luas (Ha)	Jumlah Penduduk (Jiwa) Tahun						Tingkat Pertumbuhan
			1995	1996	1997	1998	1999	2000	
1	Banyumeneng	696,2	6.123	6.123	6.124	6.158	6.199	7.059	3,02
2	Sumberejo	889,2	6.279	6.281	6.292	6.305	6.427	7.249	3,03
3	Kebonbatur	477,0	5.238	5.256	5.298	5.348	5.386	9.006	14,00
4	Batusari	656,9	7.621	7.669	7.705	8.002	17.357	25.158	33,36
5	Kangkung	515,0	5.285	5.317	5.342	5.358	5.413	5.801	1,91
6	Kalitengah	339,2	3.532	3.532	3.529	3.541	3.577	3.842	1,74
7	Kebangarum	380,0	6.882	6.882	6.935	7.074	8.137	7.530	2,07
8	Mranggen	260,0	10.545	10.558	10.578	10.634	12.137	12.706	3,93
9	Bandungrejo	205,0	3.909	3.975	4.079	4.122	4.248	6.800	13,70
10	Brumbung	168,2	4.130	4.113	4.117	4.134	4.559	4.725	2,80
11	Ngemplak	204,0	2.208	2.199	2.207	2.218	2.218	2.618	3,70
12	Karangsono	213,4	3.943	3.943	3.944	3.961	4.496	4.565	3,10
13	Tamansari	253,1	2.555	2.556	2.577	2.628	2.921	2.523	0,07
14	Menur	337,1	3.082	3.083	3.083	3.122	3.120	3.358	1,77
15	Jamus	279,8	3.049	3.044	3.049	3.069	3.235	3.143	0,64
16	Wringinjajar	328,9	5.284	5.305	5.314	5.311	5.906	6.587	4,65
17	Waru	239,9	2.584	2.611	2.619	2.627	2.649	3.025	3,34
18	Tegalarum	421,0	3.811	3.826	3.834	3.849	3.851	4.258	2,32
19	Candisari	357,8	3.298	3.313	3.324	3.338	3.361	3.759	2,75
Jumlah		7221,7	89.358	89.586	89.950	90.799	105.197	123.712	7,01

Sumber : Kantor Statistik Kabupaten Demak

Dari Tabel III.5, terlihat hanya empat desa yang memiliki kepadatan brutto yang relatif tinggi yaitu Desa Mranggen (49 jiwa/ha), Batusari (38 jiwa/ha), Bandungrejo (33 jiwa/ha), dan Brumbung (28 jiwa/ha). Kondisi ini menunjukkan adanya kecenderungan

penduduk untuk mencari lokasi dekat dengan perbatasan Kota Semarang dan berada di sepanjang jalan Semarang-Purwodadi.

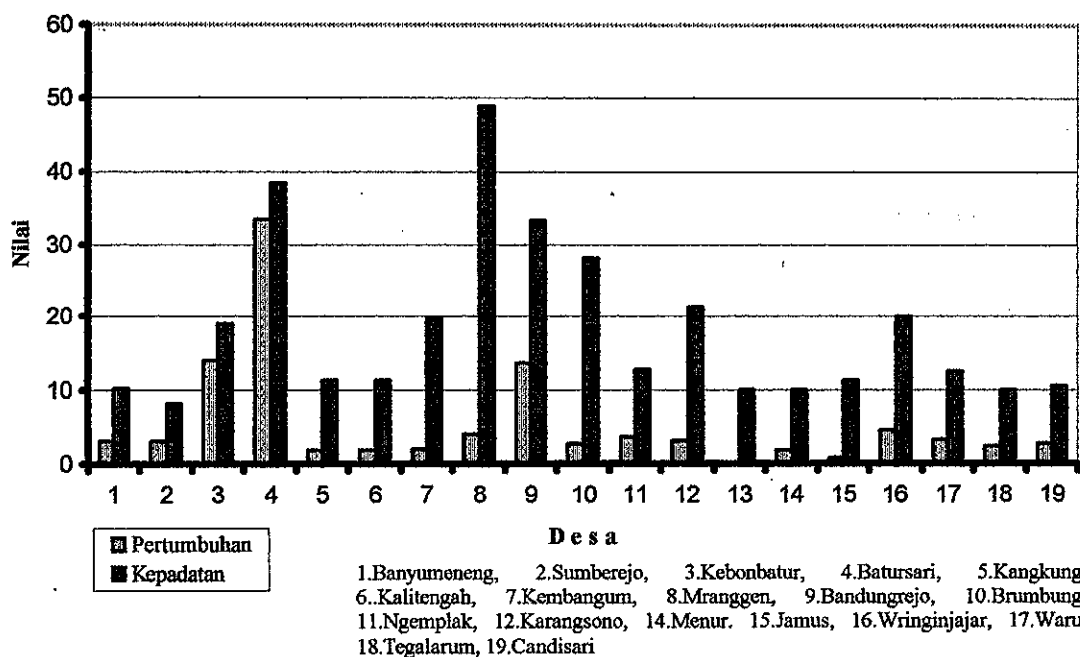
Tabel III.5
Kepadatan Brutto Kecamatan Mranggen Tahun 2000

No	Desa	Luas (Ha)	Jml.Pddk (jiwa)	Kepadatan Brutto
1	Banyumeneng	696,2	7.059	10
2	Sumberejo	889,2	7.249	8
3	Kebonbatur	477,0	9.006	19
4	Batusari	656,9	25.158	38
5	Kangkung	515,0	5.801	11
6	Kalitengah	339,2	3.842	11
7	Kebangarum	380,0	7.530	20
8	Mranggen	260,0	12.706	49
9	Bandungrejo	205,0	6.800	33
10	Brumbeung	168,2	4.725	28
11	Ngemplak	204,0	2.618	13
12	Karangsono	213,4	4.565	21
13	Tamansari	253,1	2.523	10
14	Menur	337,1	3.358	10
15	Jamus	279,8	3.143	11
16	Wringinjajar	328,9	6.587	20
17	Waru	239,9	3.025	13
18	Tegalarum	421,0	4.258	10
19	Candisari	357,8	3.759	11
	Jumlah	7221,7	123.712	17

Sumber : Kantor Statistik Kabupaten Demak

Jika kedua data tersebut dipresentasikan bersama-sama (Gambar 3.3), terlihat bahwa wilayah pengembangan Kota Mranggen seperti Desa Batusari dan Kebonbatur menunjukkan keseimbangan antara tingkat pertumbuhan penduduk dan kepadatan bruto, hal ini berarti dimasa yang akan datang desa-desa tersebut akan mengalami tingkat pertumbuhan yang sangat pesat. Kondisi ini berlainan dengan Desa Mranggen yang merupakan Ibukota Kecamatan Mranggen, meskipun tingkat kepadatan bruto paling tinggi namun tingkat pertumbuhannya sangat kecil.

Gambar 3.3
Tingkat Pertumbuhan Penduduk Pertahun
dan Kepadatan Brutto Tahun 2000



Dari laju perubahan yang penduduk yang bekerja pertanian menjadi non pertanian Tahun 1995 –2000 (Lampitan 1 - Tabel D), terlihat hanya beberapa yang menunjukkan laju perubahan yang besar diantaranya adalah Desa Waru (16%), Banyumeneng (15%), Kalitengah (13%), Batusari (12%), dan Sumberjo (11%). Kondisi ini menunjukkan bahwa desa-desa di Kecamatan Mranggen yang lokasinya terpencil (aksesibilitas rendah) telah menunjukkan tingkat perubahan kegiatan ekonomi yang hampir sama dengan wilayah pinggiran Kota Semarang (Kecamatan Pedurungan), yang laju tingkat perubahannya sebesar 13 %.

Sedangkan desa-desa yang berada disepanjang jalan Semarang Purwodadi (aksesibilitas tinggi) tingkat perubahannya hanya kecil, meskipun kenyataanya 80 % lebih penduduknya bekerja non agraris. Desa–desa tersebut diantaranya adalah Desa Mranggen (97 %), Batusari (90 %), Bandungrejo (90 %), Brumbung (85 %), dan Kembangarum (83 %). Kondisi ini tidak terlepas dari kenyataan bahwa desa-desa tersebut telah terbangun

perumahan berskala besar, seperti perumahan : “Majapahit I” di Desa Bandungrejo, “Majapahit II” di Desa Mranggen, “Plamongan Indah” dan “Batusari Asri” di Desa Batusari, dan “Pucang Gading” di Desa Batusari dan Kebonbatur.

Salah Satu desa yang penduduknya menunjukkan perubahan kegiatan ekonomi dan jumlah penduduknya yang bekerja disektor non pertanian yang besar adalah Desa Batusari. Kondisi tersebut dipengaruhi dengan adanya inmigrasi yang tentunya bermata pencaharian non pertanian, pada umumnya memiliki alasan pemilihan lokasi karena relatif dekat (tingkat aksesibilitas tinggi) dengan Kota Semarang sebagai tempat melakukan segala aktivitas kehidupan, seperti bekerja, belanja, dan sekolah.

3.2.2. Penggunaan Lahan

Dari input data penggunaan tanah terbangun dan tidak terbangun di Kecamatan Mranggen tahun 1995-2000, terdapat 9 desa menunjukkan adanya peningkatan perubahan dari lahan tak terbangun menjadi terbangun , dan 10 desa tidak mengalami perubahan. Diantara 9 desa yang mengalami perubahan dari tak terbangun menjadi terbangun (Lampiran 1-Tabel E) ada 4 desa yang mengalami perubahan yang sangat signifikan yaitu Desa Batusari dan Mranggen sebesar $\pm 5 \%$, serta Desa Kebonbatur, dan Bandungrejo sebesar $\pm 2 \%$. Masing-masing merupakan lokasi pembangunan perumahan berskala besar.

Perubahan penggunaan tanah di Kecamatan Mranggen sangat dipengaruhi oleh masuk investasi pembangunan perumahan berskala besar. Diantaranya adalah Perumnas “Pucang Gading” merupakan salah satu perumahan yang hingga kini telah mengalami beberapa tahapan pembangunan, dimulai dari tahun 1992 hingga sekarang telah menguasai 223,36 Ha, meliputi 151,97 Ha (67,73 %) berlokasi di Desa Batusari dan 73,29 Ha

(32,27 %) berlokasi di Desa Kebonbatur. Pada lahan tersebut telah dibangun 8.516 rumah dan yang telah terjual 8,489 rumah (99 %) yang kurang lebih 70 % telah dihuni.

Nilai rata-rata harga lahan di Kecamatan Mranggen secara keseluruhan lebih murah dari harga di Kota Semarang, karena penentuan NJOP masih menganggap wilayah Mranggen masih bersifat perdesaan. Beberapa desa yang menunjukkan harga rata-rata tertinggi yaitu Desa Mranggen sebesar Rp. 24.284,-/m², dan yang terendah adalah Desa Sumberejo sebesar Rp.3.344,-/m². Dari tabel III.6, terlihat desa-desa yang dekat dengan Kota Semarang dan mempunyai aksesibilitas tinggi menunjukkan harga lahan rata-rata yang tinggi.

Tabel III.6
Harga Lahan Rata-rata per desa di Kecamatan Mranggen

No	Desa	Data PBB		Harga rata-rata (Rp/M ²)
		Luas Lahan (M ²)	NJOP Lahan (Rp)	
1	Banyumeneng	5.629.523	26.513.807.900	4.710
2	Sumberejo	4.819.335	16.115.724.050	3.344
3	Kebonbatur	4.384.194	41.174.770.950	9.392
4	Batursari	6.480.477	121.337.531.250	18.724
5	Kangkung	3.035.574	31.244.504.600	10.293
6	Kalitengah	3.060.869	18.292.986.700	5.976
7	Kebangarum	3.364.515	34.973.753.150	10.395
8	Mranggen	2.290.151	55.612.998.750	24.284
9	Bandungrejo	1.481.587	27.282.327.650	18.414
10	Brumbung	1.396.983	18.022.162.950	12.901
11	Ngemplak	1.893.399	20.675.342.600	10.920
12	Karangsono	2.591.949	16.330.211.800	6.300
13	Tamansari	2.344.269	13.701.822.250	5.845
14	Menur	2.837.368	19.414.024.000	6.842
15	Jamus	2.389.783	20.218.868.950	8.461
16	Wringinjajar	2.725.641	19.309.024.050	7.084
17	Waru	2.391.873	17.500.678.100	7.317
18	Tegalarum	3.861.134	22.181.352.750	5.745
19	Candisari	3.273.672	23.665.456.200	7.229
	Jumlah	60.252.296	563.567.348.650	9.353

Sumber : Kantor Statistik Kabupaten Demak

3.2.3. Kondisi Fasilitas

Sesuai dengan tujuan dan sasaran penelitian, untuk melihat pengaruh perkembangan fisik sebuah kota terhadap perubahan penggunaan lahan di wilayah pinggiran dari sebuah kabupaten tetangganya, yang berarti segala input data harus berskala regional, agar dapat digunakan untuk menganalisa tingkat hubungan pengaruh dua wilayah tersebut.

Sehubungan dengan hal tersebut maka jenis fasilitas-fasilitas lingkungan dari Kecamatan Mranggen dapat diabaikan, karena fasilitas-fasilitas tersebut yang sebenarnya sudah harus dapat dipenuhi sendiri. Sedangkan jenis fasilitas regional tetap dipresentasikan untuk dapat diketahui perbandingan tingkat keinginan (demand) dan ketersediaannya (supply) fasilitas. Jenis fasilitas tersebut antara lain :

- Fasilitas pendidikan, yang akan diamati adalah jumlah sekolahan setingkat SLTA keatas.
- Fasilitas perdagangan, yang diamati adalah jumlah pasar dan pertokoan. Jumlah pertokoan mengambil asumsi dari Pedoman Perencanaan Lingkungan Permukiman Kota (DPU Cipta Karya, 1983) dimana jumlah penduduk pendukung untuk toko/warung adalah 250 penduduk, sedangkan jumlah penduduk pendukung untuk pertokoan adalah 2500 penduduk. Perbandingan itu menunjukkan bahwa jumlah "10 toko = 1 pertokoan", maka jumlah toko yang diperoleh dari pendataan Kantor Statistik paling dibagi dengan 10 merupakan hasil jumlah pertokoan.
- Fasilitas kesehatan, yang diamati adalah jumlah rumah sakit bersalin dan jumlah puskesmas.

Pada Tabel III.7 dapat dilihat jumlah fasilitas yang ada di Kecamatan Mranggen. Dari jumlah total fasilitas dapat terlihat bahwa Desa Mranggen dan Batusari merupakan desa

dengan jumlah fasilitas terbesar, atau dengan kata lain 37 % fasilitas kecamatan terkonsentrasi pada Desa Mranggen sebagai simbol pusat pertumbuhan dan 21% terkonsentrasi pada Desa Batusari sebagai daerah perkembangan baru. Dimana kedua wilayah yang lokasinya berdekatan, sedangkan desa-desa lain dengan jumlah fasilitas yang relatif sedikit tersebar dengan perbedaan jumlah fasilitas yang relatif sama. Desa Tamansari dan Kalitengah merupakan desa yang memiliki jumlah fasilitas paling sedikit dengan lokasi yang tidak berdekatan.

Tabel III.7
Jenis dan Jumlah Fasilitas Skala Regional di Kecamatan Mranggen

Ke- lom- pok	D e s a	J u m l a h							Jumlah Fasilitas	Prosentase (%)
		Fasilitas Pendidikan		Fasilitas Perdagangan		Fasilitas Kesehatan				
		Setingkat SLTA		Pasar	Pertokoan	RS Besalin	Puskemas	Puskesmas Pembantu		
		SMU	M. Aliyh							
1	Wringinjajar	-	-	-	2	-	-	-	2	2
	Menur	1	1	-	2	-	-	-	4	4
	Jamus	-	-	-	2	-	-	1	3	3
	Jumlah 1	1	1	-	6	-	-	1	9	9
2	Bandungrejo	1	-	1	5	-	-	-	7	7
	Mranggen	1	3	2	15	2	1	-	24	24
	Brumbung	-	1	-	2	-	-	-	3	3
	Ngemplak	-	1	-	1	-	-	-	2	2
	Jumlah 2	2	5	3	23	2	1	-	36	36
3	Waru	-	-	1	1	-	1	-	3	3
	Tegalarum	-	-	-	2	-	-	-	2	2
	Tamansari	-	-	-	1	-	-	-	1	1
	Jumlah 3	-	-	1	4	-	1	-	6	6
4	Karangsono	-	-	-	2	-	-	-	2	2
	Candisari	-	-	1	3	-	-	1	5	5
	Jumlah 4	-	-	1	5	-	-	1	7	7
5	Batusari	1	1	2	14	-	-	-	18	18
	Kebonbatur	-	-	-	3	-	-	-	3	3
	Jumlah 5	1	1	2	17	-	-	-	21	21
6	Kalitengah	-	-	-	1	-	-	-	1	1
	Kebangarum	1	-	1	5	-	-	-	7	7
	Kangkung	-	-	-	2	-	-	-	2	2
	Jumlah 6	1	-	1	8	-	-	-	10	10
7	Banyumeneng	1	1	1	2	-	-	1	6	6
8	Sumberejo	-	-	1	2	-	-	1	4	4
Jumlah		6	8	10	67	2	2	4	99	100

Sumber : Kantor Statistik Kabupaten Demak

3.2.4. Kondisi Prasarana

Jenis dan kondisi prasarana wilayah yang sering dijadikan indikator berubahnya fungsi lahan tidak terbangun menjadi terbangun, dimana jenis prasarana yang sering dianggap sebagai prasarana dasar dari pembangunan kawasan permukiman adalah jaringan air bersih, listrik dan telepon

Kondisi jaringan air bersih pada saat ini dapat dikatakan bahwa sebagian besar masyarakat Kecamatan Mranggen belum terjangkau jaringan air bersih. Ketersediaan jaringan pelayanan air bersih hanya kompleks-komplek perumahan berskala besar dengan sumber air yang diambil dari sumur artesis (sumur dalam). Namun dari perumahan tersebut yang telah diserahkan pengelolaannya pada PDAM hanya Perumnas Pucang Gading di Desa Batusari dan Kebonbatur. Adapun pada desa yang lain kebutuhan air bersih diperoleh dari sumur dangkal dan sumur dalam, serta beberapa oleh penjual air keliling. Dilihat dari realisasi pembangunan jaringan air bersih ada beberapa desa sudah terbangun namun belum teraliri, yaitu Desa Bandungrejo, Mranggen, dan Brumbung. Alasan belum terealisasi karena kapasitasnya belum mencukupi, menurut rencana akan dipenuhi oleh sumber air dari sodetan saluran air yang ditujukan untuk memenuhi kebutuhan Kota Semarang yang letak instalasi pengolahannya berada di Desa Waru. Kondisi jaringan listrik dan jaringan telepon dapat dikatakan hampir semua wilayah di Kecamatan Mranggen dapat atau telah terjangkau jaringan.

3.2.5. Kebijakan Pemanfaatan Ruang

Sebagai pusat pertumbuhan Sub Wilayah Pembangunan II Kabupaten Demak, Kota Mranggen melayani penduduk yang tinggal di Kecamatan Mranggen, Karangawen, dan Guntur. Sedangkan kegiatan yang akan dikembangkan pada SWP ini meliputi sektor

pertanian, perikanan, perdagangan, jasa, kehutanan, pertambangan, industri, dan pariwisata.

Kota Mranggen

Daerah perencanaan pengembangan RUTRK Ibukota Kecamatan Mranggen seluas $\pm 2.586,70$ Ha yang meliputi 6 (enam) desa yaitu Desa Mranggen, Brumbung, Batusari, Bandungrejo, Kembangarum, dan Kebonbatur.

Berdasarkan pertimbangan persebaran kawasan permukiman, pesebaran fasilitas pelayanan kota, keterkaitan kegiatan oleh jaringan penghubung dalam dan antar lingkungan permukiman kota, kesamaan orientasi pergerakan, dan pelayanan kota, serta kesatuan fisik dari bagian wilayah kota, maka wilayah Kota Mranggen dibagi menjadi 3 kawasan atau bagian wilayah kota (BWK), sebagai berikut :

- Kawasan Pusat Kota Mranggen yaitu meliputi Desa Mranggen, Bandungrejo, dan Brumbung dengan pusat pelayanan di sekitar Pasar Mranggen.
- Kawasan bagian Barat-Selatan yaitu meliputi Desa Batusari dan Kebonbatur, dengan pusat pelayanan pada Perumnas Pucang Gading
- Kawasan Bagian Timur yaitu meliputi Desa Kembangarum, dengan pusat pelayanan pada terkonsentrasi di Pasar Ganefo.

Kebijakan pemanfaatan lahan dapat dilihat pada Peta Rencana Penggunaan Lahan Kota Mranggen (Gambar 3.4) dan Pusat Pelayanan BWK Mranggen (Gambar 3.5) yang diambil dari RUTRK Ibukota Kecamatan Mranggen.

3.3. Perkembangan Jaringan Transportasi Semarang-Mranggen

Sistim jaringan jalan yang ada di Kota Semarang sangat lengkap meliputi arteri primer, arteri sekunder, kolektor primer, kolektor sekunder, lokal primer, lokal sekunder, dan jaringan jalan lingkungan. (Gambar 3.6).

- *Fungsi Arteri Primer*, meghubungkan Kota Semarang dengan kota-kota besar lainnya di luar Kota Semarang (kota jenjang kesatu dengan kota jenjang ke satu atau kedua, yaitu jalur Semarang-Jakarta, Semarang-Surakarta, dan Semarang-Surabaya.
- *Fungsi Arteri Sekunder*, menghubungkan kawasan primer dengan kawasan sekunder, yaitu jalan-jalan yang menghubungkan kawasan-kawasan di pusat Kota Semarang
- *Fungsi Kolektor Primer*, ditunjukkan oleh jaringan jalan yang menuju ke Purwodadi
- *Fungsi Kolektor Sekunder*, menghubungkan kawasan sekunder kedua dengan kawasan sekunder kedua atau kawasan sekunder ketiga. Jaringan yang termasuk jaringan ini adalah jaringan jalan yang menghubungkan pusat kota dengan wilayah pengembangan pusat II dan III, seperti Genuk, Pedurungan, Mijen, Gunungpati, dan Tembalang.
- *Fungsi Lokal Primer*, yang termasuk dalam jaringan jalan ini adalah jaringan jalan Mijen-Boja, dan Mijen-Gunungpati. Jaringan ini perlu ditingkatkan fungsinya, karena jaringan ini mempunyai manfaat besar untuk mengembangkan daerah pinggiran kota Semarang
- *Fungsi lingkungan*, Jaringan ini menghubungkan lokasi-lokasi di dalam kecamatan.

Pola jaringan jalan di Kota Semarang didasarkan atas kondisi topografi, transportasi darat yang ada, pengembangan penggunaan lahan, dan pengembangan kegiatan kota, maka pola setengah lingkaran dan menjari sebagai sistim transportasi dasar Kota Semarang

- Jalur Lingkar Dalam, mengintari lingkungan pusat kota berfungsi sebagai jalur penampung dan pembagi arus di pusat kota, melingkari Jl. Tol Seksi C, penggal jalan antara pertemuan Jl. Tol Seksi C dan Seksi A, Jatingaleh, Jl Tol Seksi B, arteri Lingkar Utara, dan Jl. Usman Janatin

- Jalan Lingkar Luar, menampung arus kegiatan regional yang masuk dari jalan radial, fungsinya menampung arus lalu lintas internal ke eksternal atau sebaliknya . Jalur ini sangat penting untuk membebaskan daerah pusat kota, bebas dari arus kendaraan berat baik kendaraan barang atau bus-bus antar kota. Jalur yang direncanakan adalah Jl Genuk Pedurungan, Jl. Tegal Kangkung, dan Jl Mundu Raya.
- Jalur Radial, jalur ini terbagi menjadi lima lajur yaitu ke Pekalongan, ke Boja, Ke Surakarta, ke Purwodadi, dan Ke Demak/Kudus. Jalur ini sebagai distributor arus lalu lintas ke wilayah regional. Untuk kepentingan lokal sendiri dikembangkan jalur radial lokal antara lain, jalur dari Mijen ke Ngalian, jalur dari Gunungpati ke Manyaran, dari desa Patemon ke Manyaran, dari Sekaran ke Sampangan.

Sistim jaringan jalan di Kecamatan Mranggen masih berkembang hanya terkonsentrasi pada Kota Mranggen yang berabsis utama pada jalan Semarang-Purwodadi. Beberapa fungsi jalan yang berada di Kecamatan Mranggen, yaitu

- Jalan Kolektor Primer, menghubungkan Kota Semarang dengan Purwodadi
- Jalan Lokal Primer, menghubungkan :
 - Kota Mranggen dengan Desa Banyumeneng,
 - Kota Mranggen dengan Desa Bulusari Kecamatan Sayung
 - Kota Mranggen dengan Desa Kebonbatur

Hal itu diimplementasikan dalam kebijakan pengembangan jaringan jalan di Kota Mranggen sebagaimana dilihat pada Gambar 3.7

Kecamatan Mranggen sebagai salah satu wilayah Kabupaten Demak yang berbatasan dengan dengan Kota Semarang, adalah suatu wilayah yang strategis karena berdekatan dan mampu berintegrasi dengan kegiatan Terminal Penggaron” milik Kota Semarang, bahkan beberapa sarana transportasi Kota Semarang diijinkan untuk

menjangkau kawasan permukiman Kecamatan Mranggen, termasuk didalamnya Perumahan 'Pucang Gading'.

Secara umum sistim perangkutan di Kecamatan Mranggen dilakukan dengan dua tipe yaitu moda dengan jalan dan moda dengan rel. Moda yang menggunakan jaringan jalan melayani pergerakan jarak dekat dan menengah sedangkan jalur rel untuk melayani angkutan umum jarak menengah dan jauh.

Jenis moda dengan jalan terdiri dari berbagai jenis moda dari bermotor sampai tak bermotor. Secara rinci jenis moda dan permasalahannya adalah sebagai berikut ;

- Bus antarkota, merupakan angkutan antar kota yang melewati Kota Mranggen baik berupa bis besar maupun kecil. Jenis angkutan ini pada jam kerja digunakan oleh para penglaju dengan berbagai tujuan ke Kota Semarang.
- Bus besar (bus kota) dan bus sedang, merupakan bagian sistim perangkutan Kota Semarang yang dikelola oleh Perum. Damri dan pihak swasta. Kedua bis tersebut melayani kawasan yang sedang berkembang di Desa Batusari dan Kebonbatur. Permasalahan yang terjadi adalah sub terminal yang ada kurang representatif dalam menampung kendaraan yang ada.
- Angkutan non bus , merupakan angkutan dengan kapasitas kecil yang melayani jarak dekat dan dalam kota. Karena besarnya jumlah penumpang yang berasal dari aktifitas penglaju maka muncul angkutan umum tidak resmi. Hal ini mengidentifikasikan kebutuhan angkutan lebih besar dari kemampuan moda yang telah ada.
- Dokar/andong, merupakan angkutan tradisional yang memiliki peran penting dalam menjangkau dan menghubungkan pusat kota dengan seluruh desa di Kecamatan Mranggen. Jumlah dokar yang beroperasi mencapai kurang lebih 2000 dokar yang berpangkalan di Pasar Mranggen. Keberadaannya yang terlalu banyak mangkal dengan

tidak tertib di Pasar Mranggen tersebut telah menimbulkan permasalahan kemacetan lalu lintas, dan kekumuhan lingkungan.

Menurut Dinas Perhubungan Perkotaan Semarang, jenis dan jumlah sarana yang mempunyai trayek lintas perbatasan Semarang-Mranggen terdiri dari :

- o trayek Pucang Gading - Ngalian PP. tersedia 13 bus besar (Damri)
- o trayek Rowosari-Pucang Gading –Terboyo PP. tersedia 15 bus sedang
- o trayek Plamongan Indah-Mangkang PP. tersedia 60 bus sedang
- o trayek Pucang Gading-Taman R. Patah PP. tersedia 10 angkutan kota
- o trayek Pucang Gading-Citarum PP. tersedia 25 angkutan kota

Kecuali bus kota Damri semua angkutan umum harus masuk pada terminal Penggaron.

Sedangkan angkutan kereta api ini menghubungkan jalur Jakarta-Surabaya dan Jakarta- Surakarta. Angkutan ini melayani penumpang dan barang dengan pelayanan tiga rute yaitu rute Semarang – Brumbung – Gambrengan - Cepu, Rute Pekalongan – Semarang –Brumbung - Surakarta, dan rute Surabaya – Cepu -- Gambrengan -- Brumbung – Semarang - Jakarta.

3.4. Identifikasi Wilayah Perubahan Penggunaan Lahan

Identifikasi ini pada dasarnya merupakan penyimpulan pada bab ini, yang selanjutnya akan menjadi pijakan dalam menganalisis desa-desa di wilayah Kecamatan Mranggen.

3.4.1. Zone Wilayah Pengaruh

Kondisi fisik Kecamatan Mranggen dapat dibagi menjadi 3 zona wilayah, yang masing-masing merupakan penggambaran perbedaan wilayah pengaruh dengan wilayah di

Pinggiran Kota Semarang (Kecamatan Pedurungan dan Tembalang), yaitu wilayah Utara, Tengah, dan Selatan

Latar belakang dari zona itu adalah melihat pada keberadaan Jalan Semarang-Purwodadi telah menjadi pembagi secara fisik wilayah Kecamatan Mranggen menjadi wilayah Utara dan Selatan. Namun karena pengaruh aksesibilitas yang tinggi di sepanjang jalan tersebut, maka desa-desa yang dilewati dan relatif dekat dengan jalan tersebut, akan memiliki pengaruh yang sebanding dengan wilayah kelurahan Pinggiran Kota Semarang yang juga dilewati dan relatif dekat dengan jalan yang sama. Karena itu identifikasi desa-desa di wilayah sepanjang jalan atau dekat dengan jalan merupakan langkah awal untuk pengidentifikasi desa-desa yang termasuk wilayah Tengah. Sedangkan wilayah Utara dan Selatan merupakan desa-desa yang diluar dari wilayah Tengah.

Secara lebih detail pembagian desa-desa pada tiap wilayah, dapat dilihat pada Tabel III.8. dan Gambar 3.8.

Tabel III.8
Pembagian Desa di Kecamatan Mranggen
dalam Zone Wilayah Pengaruh

Desa-desa Di Wilayah Utara	Desa-desa di Wilayah Tengah	Desa-desa di Wilayah Selatan
1. Wringinjajar 2. Menur 3. Jamus 4. Ngemplak 5. Waru 6. Tegalarum 7. Tamansari 8. Candisar	1. Bandungrejo 2. Mranggen 3. Batusari 4. Brumbung 5. Karangsono 6. Kalitengah 7. Kembangarum	1. Kebonbatur 2. Kangkung 3. Banyumeneng 4. Sumberejo

Sumber : Hasil Pengolahan

3.4.2. Zone Wilayah Pelayanan

Berdasarkan kondisi penggunaan lahan terbangun saat ini (Gambar 3.9), dimana terlihat bahwa beberapa desa membentuk aglomerasi dan konurbasi dengan penggunaan

lahan terbangun di wilayah pinggiran Kota Semarang, maka di Kecamatan Mranggen dapat terbagi menjadi 7 (tujuh) zone wilayah pelayanan permukiman (Gambar 3.10), yaitu

- Zone 1, meliputi : Desa Wringinjajar, Menur, dan Jamus.
- Zone 2, meliputi : Desa Bandungrejo, Mranggen, Brumbung, dan Ngemplak
- Zone 3, meliputi : Desa Waru, Tegalarum, dan Tamansari .
- Zone 4, meliputi : Desa Candisari dan Karangsono
- Zone 5, meliputi : Desa Batusari dan Kebonbatur
- Zone 6, meliputi : Desa Kembangarum, Kalitengah, dan Kangkung
- Zone 7, merupakan desa-desa yang berdiri sendiri (non aglomerasi) yaitu Desa Banyumeneng dan Sumberejo. Namun dilihat lokasi yang berbatasan langsung dengan Kota Semarang maka Desa Banyumeneng lebih sesuai sebagai pusat pelayanan.

Dari masing-masing zone selanjutnya dipilih salah satu yang mempunyai nilai tertinggi sebagai desa pusat pelayanan. Berdasarkan data diperoleh dari data statistik Kecamatan Mranggen Dalam Angka dari tahun 1995 – 2000, diukur tingkat pertumbuhan dari (Tabel III.9) :

- o Pertumbuhan penggunaan lahan terbangun dibandingkan luas wilayah administratif (Lampiran 1 : Tabel E)
- o Pertumbuhan mata pencaharian penduduk non pertanian dibandingkan jumlah tenaga kerja keseluruhan (Lampiran 1 : Tabel D)
- o Pertumbuhan penduduk. (Tabel III.4)

Karena masing-masing kajian memiliki skala nominal yang berbeda-beda, maka untuk memilih salah satu desa untu mewakili kelompoknya dilakukan pemberian bobot nilai berdasarkan urutan yang yang pertama, artinya yang mempunyai nilai perubahan yang besar mempunyai bobot – urutan tertinggi.

Tabel III.9
Desa Pusat Pelayanan

Pengelompokan berdasarkan (Aglomerasi & konurbasi)	1. Wringinjajar			1. Bandungrejo				1. Tamansari			1. Candisari		1. Batusari		1. Kembangarum			Banyu meneng	Sum berejo
	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	1	2	3		
Lingkup Kajian																			
Perubahan :																			
- Lahan terbangun	0,07	0,02	0,00	2,92	5,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,47	1,64	2,20	5,03	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00
Bobot - Urutan	3	2	/	2	3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2	/	/	/	/
- Aktivitas perekonomian	6,58	5,63	9,45	5,51	3,01	2,13	5,14	15,87	8,50	0,00	9,08	6,88	11,55	6,47	1,38	13,05	6,89	15,31	11,03
Bobot - Urutan	2	/	3	4	2	/	3	3	2	2	2	/	2	/	/	3	2	2	/
Pertumbuhan penduduk	4,65	1,77	0,64	13,70	3,93	2,80	3,70	3,34	2,32	0,07	2,75	3,10	33,36	14,00	2,07	1,74	1,91	3,02	3,03
Bobot - Urutan	3	2	/	4	3	/	2	3	2	2	/	2	2	/	3	/	2	2	/
Jumlah bobot-urutan	8	5	5	10	8	3	6	7	5	5	4	5	5	4	6	5	5	5	3
Desa pusat pelayanan	Wringinjajar			Bandungrejo				Waru			Karangsono		Batusari		Kalitengah			Banyu meneng	Sumbe rejo

Sumber : Hasil Pengolahan

Keterangan :

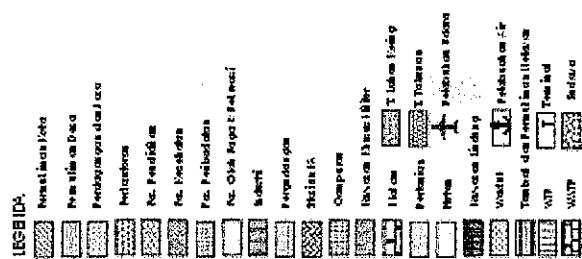
Bobot - Urutan =
Urutan yang pertama mendapatkan
nilai bobot yang lebih tinggi

Desa Pusat Pelayanan

51-261

Kajian Pembelian Penggunaan Lahan
Kecamatan Manggen Kabupaten Denail
Sebagai Kawasan Pinggiran
Kota Semarang

**Peta Rencana Penggunaan Tanah
Kota Semarang**



作紅丸

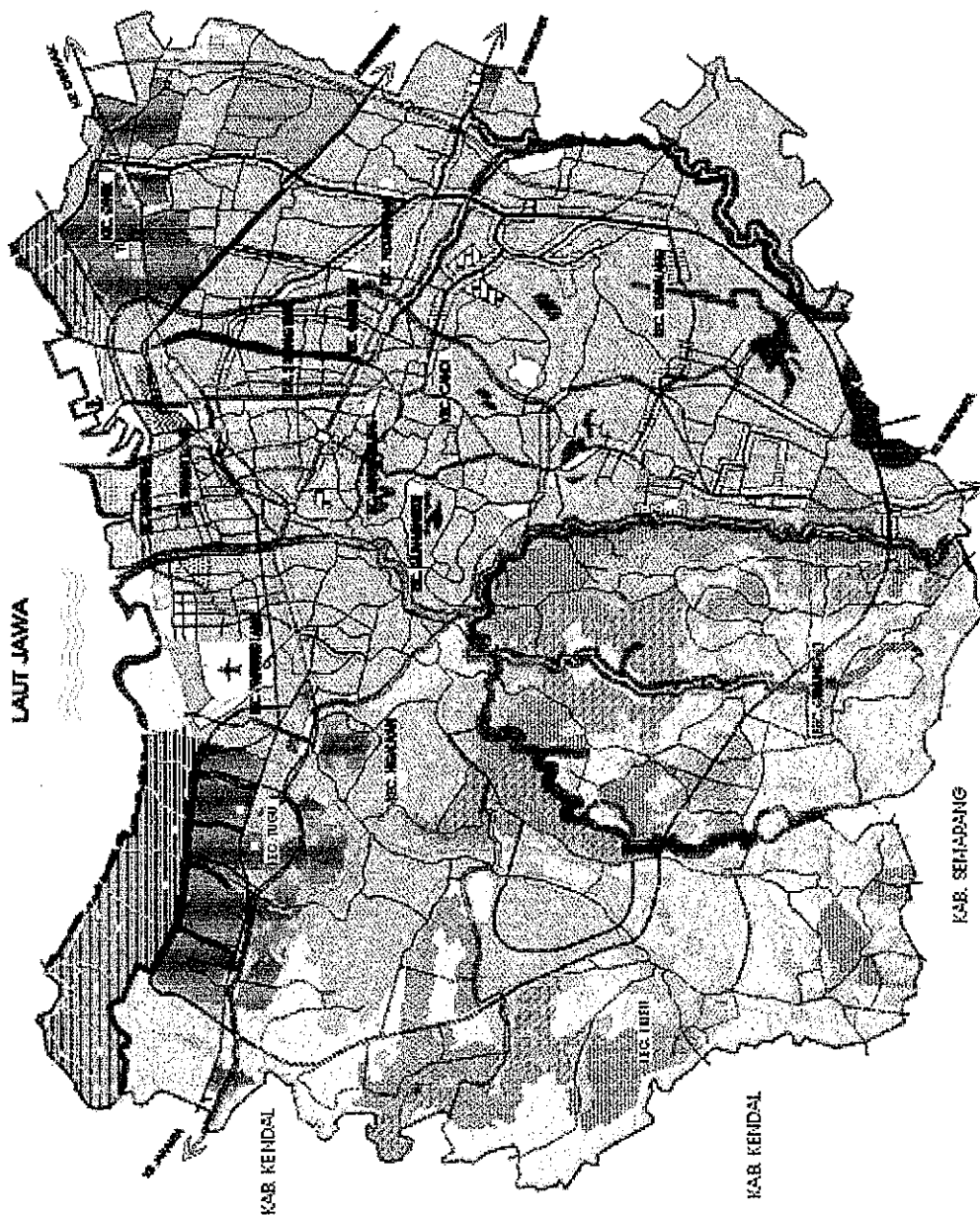
ಪ್ರತಿಭಾಷಣೆ

ETHICS

SUMMER

3.2

**BAPPEDA
KOTA SEMARANG**





Tesis

Kajian Perubahan Penggunaan Lahan
Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak
Sebagai Kawasan Pinggiran
Kota Semarang

Peta Rencana Penggunaan Lahan
IKK Mranggen

KETERANGAN

- Perdagangan
- Pengembangan Industri
- Perdagangan & Permukiman
- Campuran dng
Pengendalian industri
- Perkantoran Pemerintah
- Permukiman Kpdt Tinggi
- Permukiman Kpdt Sedang
- Permukiman Kpdt Rendah
- Pertanian
- Hutan Kota



SKALA

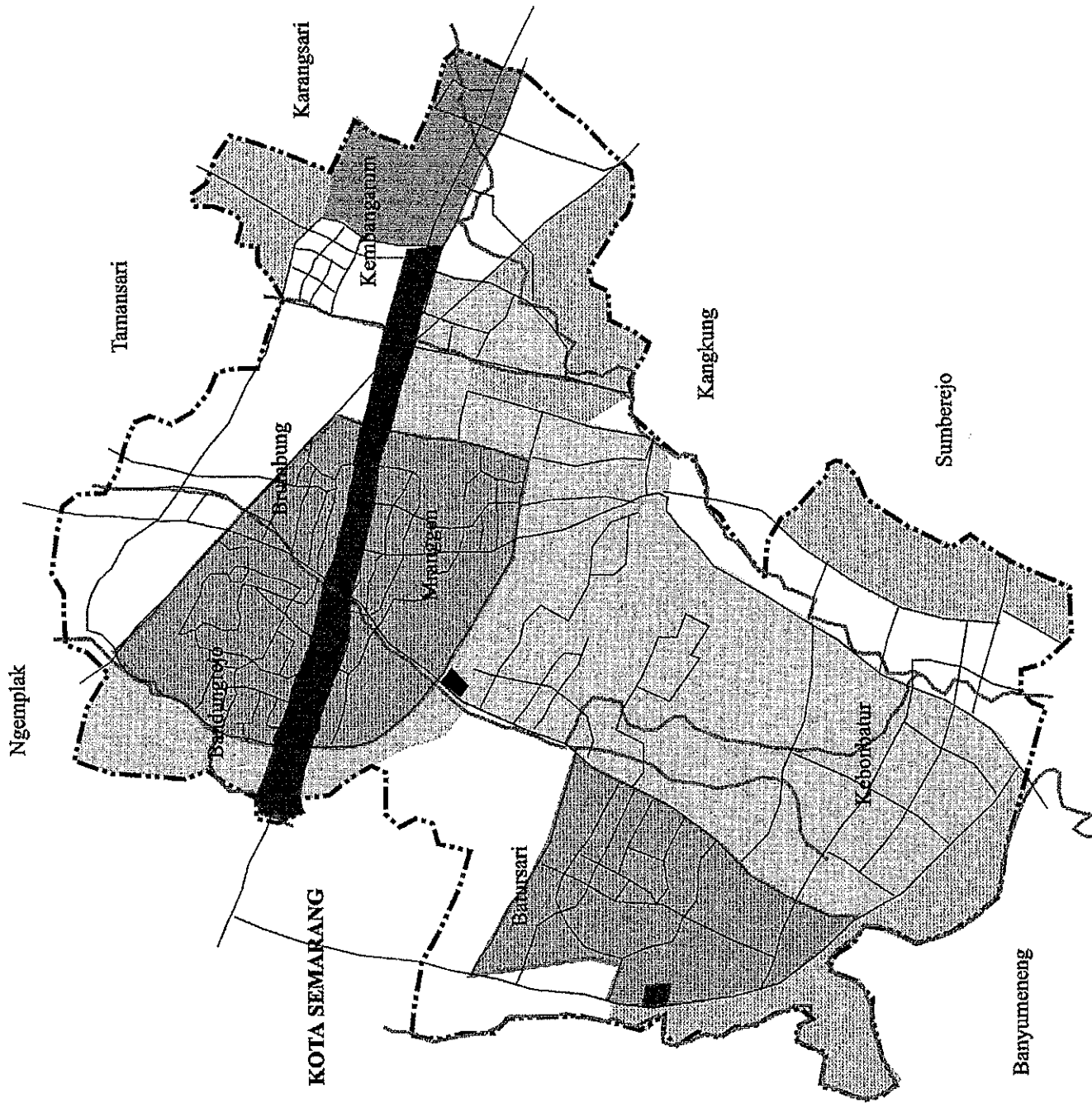
No. GAMBAR

NOT SCALE

3.4

SUMBER

Bappeda
Kabupaten Demak





MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN KOTA
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO

Tesis

Kajian Perubahan Penggunaan Lahan
Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak
Sebagai Kawasan Pinggiran
Kota Semarang

Peta Pusat Pelayanan BWK
IKK Mranggen

KETERANGAN



Pusat Pelayanan
Kawasan Pusat Kota Mranggen



Pusat Pelayanan
Kawasan Bagian Timur



Pusat Pelayanan
Kawasan Bagian Barat-Selatan



Jalan



Rel Kereta Api



Sungai



SKALA

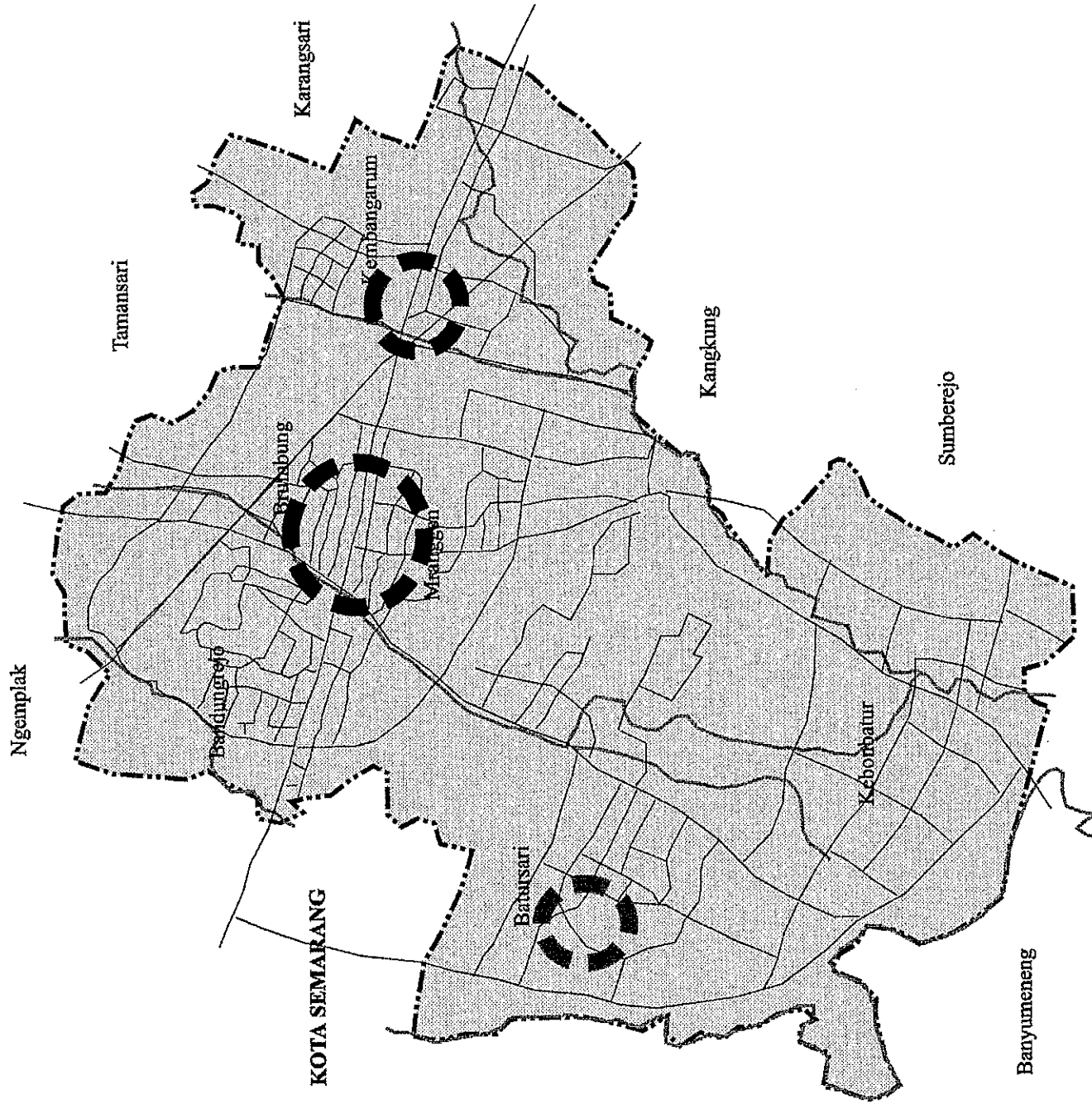
No. GAMBAR

3.5

NOT SCALE

SUMBER

Bappeda
Kabupaten Demak





Tesis

Kajian Perubahan Penggunaan Lahan
Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak
Sebagai Kawasan Pinggiran
Kota Semarang

Peta Rencana Jaringan Jalan
Kota Semarang

LEGENDA

- Batas Kota
Batas Kecamatan
Jalan KA
Sungai
Arltel Primer
Arltel Sekunder
Kolektor Primer
Kolektor Sekunder
Terminal
Stasiun KA
Pelabuhan



SKALA

No. GAMBAR

NOT SCALE

3.6

SUMBER

Bappeda
Kota Semarang












Tesis

Kajian Perubahan Penggunaan Lahan
Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak
Sebagai Kawasan Pinggiran
Kota Semarang

Peta Rencana Penggunaan Lahan
IKK Mranggen

KETERANGAN

-  Jalan Kolektor Primer
-  Jalan Lokal Primer
-  Jalan Arteri Sekunder
-  Jalan Kolektor Sekunder
-  Jalan Lokal Sekunder
-  Jalan Kereta Api
-  Sungai



SKALA

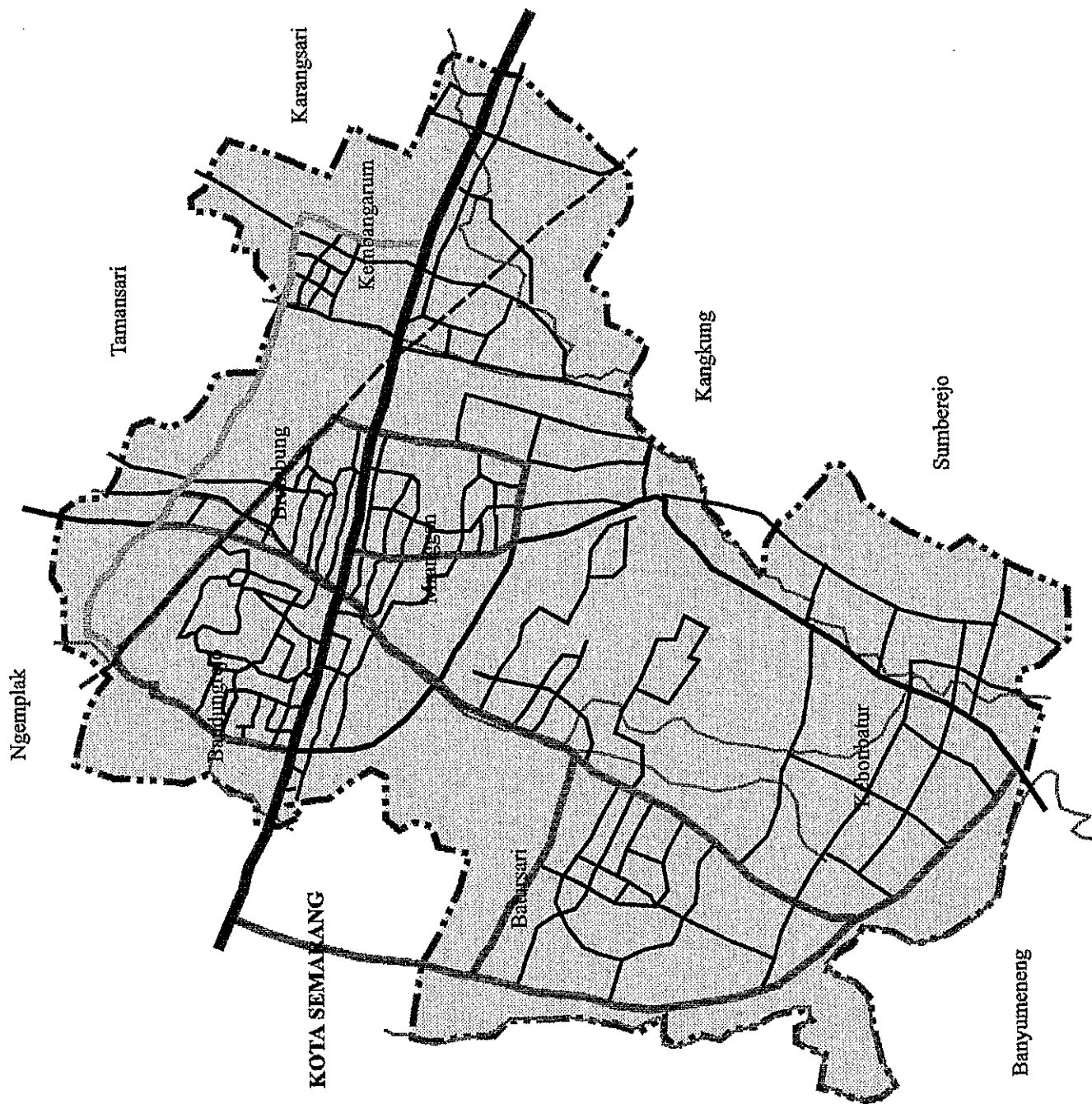
No. GAMBAR

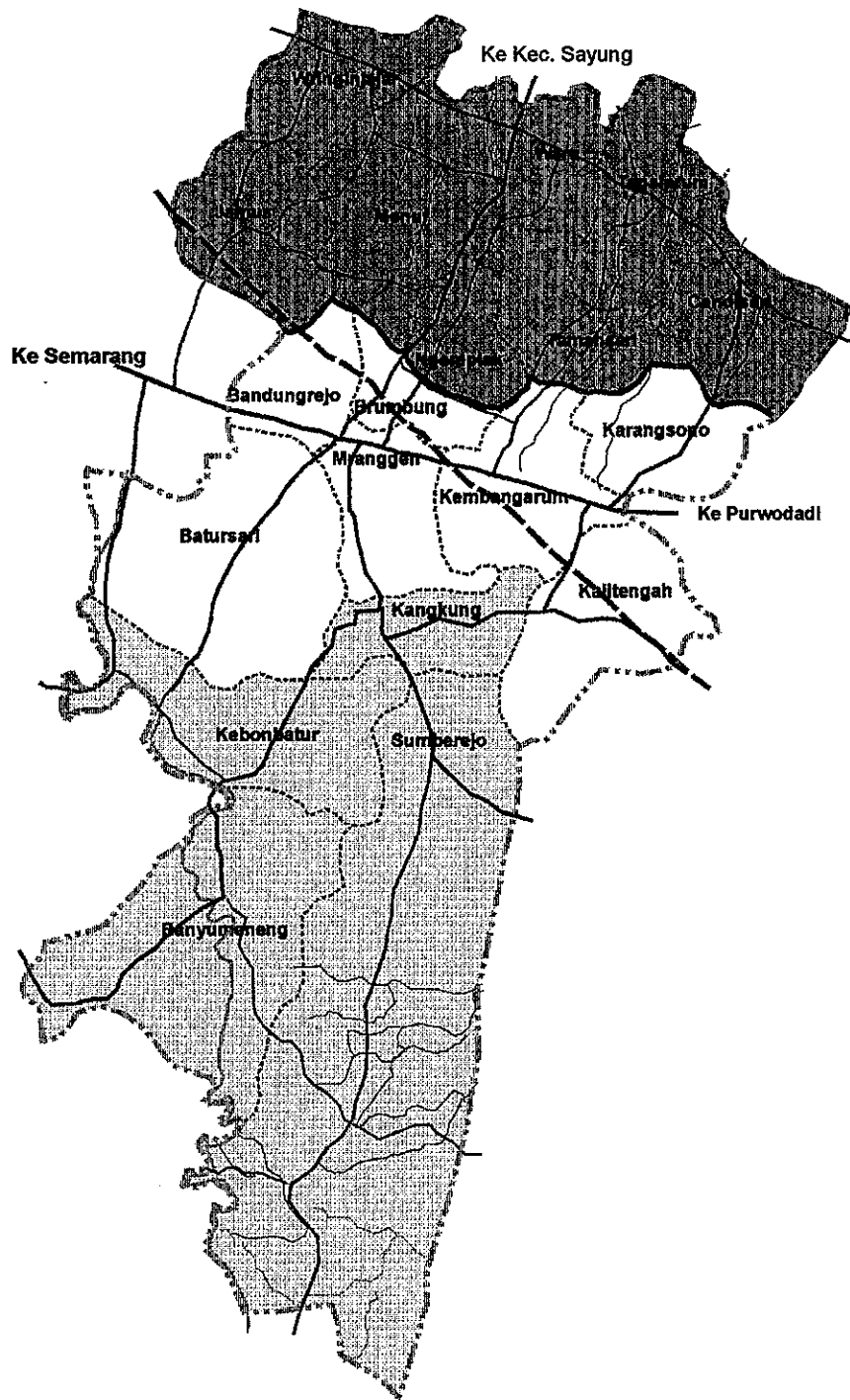
NOT SCALE

3.7

SUMBER

Bappeda
Kabupaten Demak





PROGRAM PASCA SARJANA
MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN KOTA
UNIVERSITAS DIPONEGORO

TESIS

KAJIAN PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN
KECAMATAN MRANGGEN KABUPATEN DEMAK
SEBAGAI KAWASAN PINGGIRAN
KOTA SEMARANG

LEGENDA

- Wilayah Tengah
- Wilayah Utara
- Wilayah Selatan

Gambar :

**PETA ZONE
WILAYAH PENGARUH**

Sumber :

HASIL OBSERVASI

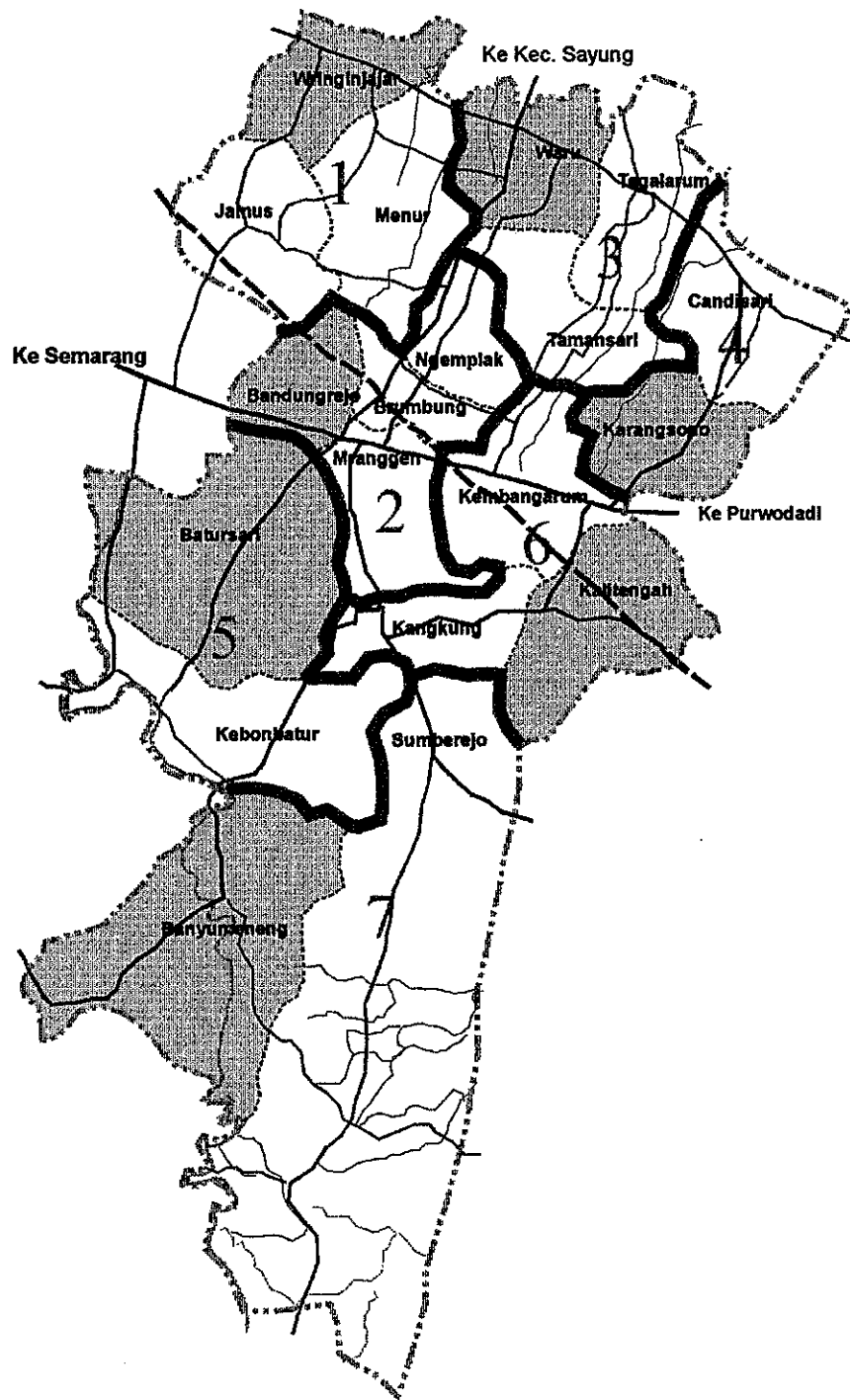


Skala



No. Gambar

3.8






PROGRAM PASCA SARJANA
MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN KOTA
UNIVERSITAS DIPONEGORO

TESIS

KAJIAN PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN
KECAMATAN MRANGGEN KABUPATEN DEMAK
SEBAGAI KAWASAN PINGGIRAN
KOTA SEMARANG

LEGENDA

-  Desa Pusat Pelayanan
-  Batas zone
-  Batas administrasi desa

Gambar :

Zone Wilayah Pelayanan

Sumber :

HASIL OBSERVASI



Skala



No. Gambar

3.10

BAB IV

ANALISA PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN DI KECAMATAN MRANGGEN

4.1. Faktor-faktor Pengaruh Perubahan Penggunaan Lahan Kecamatan Mranggen

Berawal adanya fenomena perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Mranggen yang diakibatkan adanya pengaruh perkembangan fisik Kota Semarang, dan selanjutnya fenomena tersebut diklarifikasi pada Bab. II dan Bab I, maka dapat disimpulkan sementara bahwa perubahan yang terjadi merupakan proses aksi dan reaksi antara laju tingkat perubahan (faktor perubahan) dan tingginya faktor permintaan (*demand*) dan penawaran (*supply*) penduduk terhadap lahan.

Karena faktor-faktor tersebut merupakan interpretasi dari konsep yang belum terukur, maka konsep perlu tersebut dijabarkan kedalam variabel-variabel, dimana setiap variabel mempunyai indikator-indikator yang telah disesuaikan dengan wilayah penelitian (Nasir, 1999 : 149). Setelah variabel-variabel penelitian ditentukan, maka dilakukan analisis untuk mengkaji tingkat hubungan dan pengaruh antar variabel baik secara individu maupun bersama-sama.

4.1.1. Pendekatan Pemilihan Variabel

Pemilihan variabel perubahan penggunaan lahan dilakukan dengan 3 pendekatan yaitu pendekatan literatur, ahli (expert), dan pengguna (user) permukiman yang diwakili dengan informasi berdasarkan jenis aktifitas yang dilakukan oleh suatu keluarga.

- **Pendekatan literatur**

Berdasarkan kajian literatur pada bab.II, maka dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan terdiri faktor eksternal dan internal.

Faktor internal yang dimaksud adalah kondisi fisik wilayah yang terdiri dari

karakteristik fisik lahan (seperti : kemiringan lahan, ketinggian, jenis dan luas lahan), lokasi lahan dan pemanfaatan lahan. Dimana hal tersebut dapat dilihat dari fenomena kecenderungan pemanfaatan lahan dan kondisi penyebaran lahan terbangun sebagaimana ditunjukkan dalam peta penggunaan lahan existing.

Sedangkan faktor eksternal yang dimaksud adalah adanya fenomena adanya pengaruh perkembangan fisik dari wilayah kota yang lebih besar (Kota Semarang) yang berpotensi terhadap perubahan penggunaan lahan wilayah studi, seperti misalnya perkembangan jaringan jalan yang telah mendorong peningkatan aksesibilitas suatu lokasi lahan, harga lahan yang lebih murah dan tingkat kepadatan yang rendah telah menjadi penarik untuk menanamkan investasi lahan.

- Pendekatan ahli (*expert*)

Berdasarkan hasil wawancara dan diskusi dengan para ahli, seperti dosen, aparat pemerintah baik dari Pemerintah Daerah Kabupaten Demak hingga perangkat desa-desa di Kecamatan Mranggen, disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan adalah potensi fisik lahan, kependudukan, ketersediaan sarana dan prasarana, dan kebijakan pemerintahan sebagaimana dijabarkan dalam rencana tata ruang baik wilayah maupun kota.

- Pendekatan pengguna (*user*)

Pendekatan pengguna (*user*) ini yang dimaksud adalah pendekatan untuk mendapatkan informasi dari masyarakat yang memiliki karakteristik seperti : bermata pencaharian non agraris dan mempunyai aktifitas rutin pada wilayah Mranggen dan Kota Semarang seperti : bekerja, sekolah, dan belanja.

Berdasarkan pendekatan-pendekatan diatas, faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan masyarakat untuk menetap di wilayah penelitian merupakan faktor

pendorong terjadinya perubahan penggunaan lahan, diantaranya adalah potensi aksesibilitas lahan, tingkat keterjangkauan sarana transportasi, harga lahan, kondisi fasilitas, keterjangkauan prasarana lingkungan (air bersih, listrik, telepon), dan tingkat kenyamanan hunian yang diukur dari tingkat kepadatan baik fisik maupun non fisik. Faktor-faktor tersebut merupakan hasil sintesa pendapat mengenai faktor perkembangan fisik kota dan perubahan penggunaan lahan, yang selanjutnya akan diukur pada wilayah penelitian dirinci perdesa. (Tabel IV.1)

Tabel IV.1
Sintesa Faktor Perkembangan Kota dan Perubahan Penggunaan Lahan

Faktor perkembangan Kota Semarang	Faktor Perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak	Variabel - variabel
Terjadi pergeseran permukiman ke pinggiran kota Terjadi perubahan permukiman perdesaan dan perkotaan	Terjadi perubahan penggunaan non terbangun menjadi terbangun Terjadi perubahan permukiman perdesaan menjadi perkotaan	Perubahan penggunaan lahan yang ditandai dengan pertumbuhan permukiman : pertumbuhan lahan terbangun, penduduk, dan mata pencaharian non agraris
Peluasan jaringan jalan ke pinggiran kota memudahkan aksesibilitas	Aksesibilitas tinggi terhadap kota mendorong perubahan lahan	Aksesibilitas lahan ditinjau secara kuantitatif : jarak, waktu, kondisi jalan , dan keterjangkauan angkutan umum. Secara kualitatif : tujuan pergerakan antara kedua wilayah
Peningkatan harga lahan di pinggiran kota	Harga lahan yang relatif murah dibandingkan harga lahan di kota Semarang	Harga lahan yang ditinjau dari perbandingan harga lahan di Pusat dan di Pinggiran Kota Semarang
Peningkatan pembangaunan sarana dan prasarana kota	Ketersedian sarana dan prasarana lingkungan	Kondisi sarana dan prasarana (infrastruktur) lingkungan sebagai indikator adanya ketersediaan dan atau ketergantungan dengan Kota Semarang
Tingkat kepadatan penduduk di pinggiran Kota Semarang meningkat yang identik dengan berkurangnya kenyamanan	Kepadatan masih relatif rendah dibandingkan kepadatan di Kota Semarang	Tingkat kepadatan hunian ditinjau dari perbandingan kepadatan lahan dan penduduk dengan wilayah di Pusat dan Pinggiran Kota Semarang

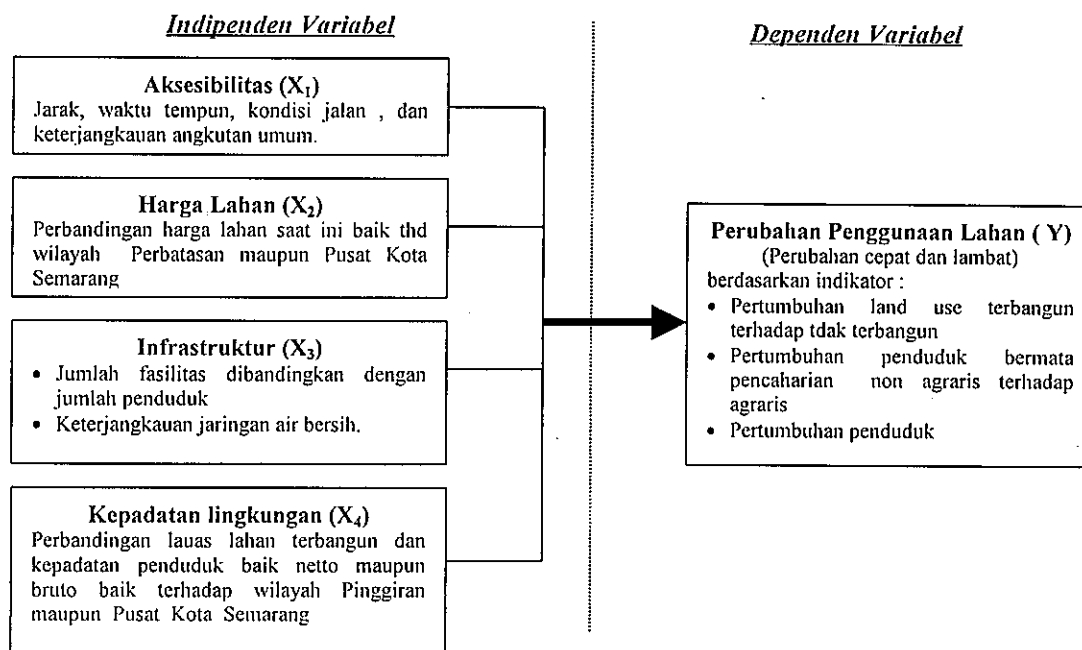
Sumber : Hasil Pengolahan

ecara diagramatis tingkat hubungan dan pengaruh antar faktor dan variabel, dan antar riabel dapat dilihat dalam Gambar 4.1

Gambar 4.1
Faktor dan Variabel Penelitian

Faktor Y adalah “*Laju perubahan penggunaan lahan*”, merupakan faktor yang dipengaruhi yang memiliki variabel-variabel dependen

Faktor X adalah “*permintaan (demand) dan penawaran (supply) penduduk terhadap lahan*”, merupakan faktor yang mempengaruhi yang memiliki variabel-variabel independen



Sumber : Hasil pengolahan

4.1.2. Variabel dan Indikator

Dari pendekatan diatas teridentifikasi 4 variabel dalam faktor permintaan (*demand*) dan penawaran (*supply*) penduduk terhadap lahan yang berpengaruh terhadap faktor perubahan penggunaan lahan, adalah variabel aksesibilitas, harga lahan, kondisi infrastruktur, dan kepadatan. Dari 5 variabel tersebut (1 variabel dependen dan 4 variabel independen) selanjutnya dijabarkan lebih lanjut menjadi beberapa sub variabel yang masing-masing mempunyai indikator diberikan bobot penilaian yang berjenjang (hirarki). Hirarki tersebut disusun atas dasar asumsi keunggulan-keunggulan lokasi (desa) di Kecamatan Mranggen baik secara individu atau keunggulan (perbandingan) dengan wilayah di Pinggiran dan di Pusat Kota Semarang

4.1.2.1. Variabel Perubahan

Berdasarkan kajian teori Bab. II dapat diidentifikasi karakteristik permukiman yang selanjutnya dijadikan landasan untuk dibedakan yang perubahan cepat maupun lambat dari 19 desa di Kecamatan Mranggen, dengan melakukan kajian secara :

- *Kuantitatif.*

Dari data statistik Kecamatan Mranggen Dalam Angka dari tahun 1995 – 2000, diukur tingkat pertumbuhan dari (Tabel IV.2) :

- o Pertumbuhan penggunaan lahan terbangun dibandingkan luas wilayah administratif.
- o Pertumbuhan mata pencaharian penduduk non pertanian dibandingkan jumlah tenaga kerja keseluruhan.
- o Pertumbuhan penduduk.

Karena masing-masing kajian memiliki skala nominal yang tidak sama, maka untuk memperoleh hasil perhitungan bersinergi, maka besarnya kontribusi penilai dari masing-masing desa dari kajian tingkat pertumbuhan diatas di wilayah Kecamatan Mranggen digunakan sebagai ukuran perhitungan. Dengan cara memproporsionalkan semua hasil penilai sebagai satu kesatuan wilayah Kecamatan Mranggen, selanjutnya jumlah kontribusi merupakan penilaian variabel perubahan permukiman suatu desa di Kecamatan Mranggen.

Dengan melihat nilai terendah dan tertinggi diketahui nilai tengah untuk mengidentifikasi permukiman dengan pertumbuhan cepat dan lambat. Nilai 3 hingga sama 26 sebagai permukiman dengan laju pertumbuhan lambat, sedangkan lebih dari 26 hingga 55 sebagai permukiman dengan laju pertumbuhan cepat.

Hasil analisis tersebut sebagaimana ditunjukkan pada Tabel IV.2 terdapat 4 (empat) desa yang berpotensi berkembang sebagai permukiman perkotaan yaitu Desa Bandungrejo, Mranggen, Batusari dan Kebonbatur.

Tabel IV.2
Besarnya Kontribusi Perubahan per desa di Kecamatan Mranggen

Pengelompokan berdasarkan (Aglomerasi & konurbasi)	1. Wringinjajar			1. Bandungrejo				1. Tamansari			1. Candisari		1. Batusari		1. Kembangarum			Banyu meneng	Sum berejo	Jumlah
	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	1	2	3			
Lingkup Kajian	0,07	0,02	0,00	2,92	5,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,47	1,64	2,20	5,03	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	18,83
- Lahan terbangun	0,37	0,11	0,00	15,51	27,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,81	8,71	11,68	26,71	1,65	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
- Aktivitas perekonomian	6,58	5,63	9,45	5,51	3,01	2,13	5,14	7,11	15,87	8,50	9,08	6,88	11,55	6,47	1,38	13,05	6,89	15,31	11,03	150,57
- Kontribusi	4,37	3,74	6,28	3,66	2,00	1,41	3,41	4,72	10,54	5,65	6,03	4,57	7,67	4,30	0,92	8,67	4,58	10,17	7,33	100,00
Pertumbuhan penduduk	4,65	1,77	0,64	13,70	3,93	2,80	3,70	0,07	3,34	2,32	2,75	3,10	33,36	14,00	2,07	1,74	1,91	3,02	3,03	101,90
- Kontribusi	4,56	1,74	0,63	13,44	3,86	2,75	3,63	0,07	3,28	2,28	2,70	3,04	32,74	13,74	2,03	1,71	1,87	2,96	2,97	100,00
Jumlah bobot-urutan	9,31	5,58	6,90	32,61	33,31	4,16	7,04	4,79	13,82	7,92	16,54	16,32	52,09	44,75	4,59	10,37	6,45	13,13	10,30	

Sumber : Hasil Pengolahan

Keterangan :

Jumlah KK Kec. Mranggen

$$(3 \leq 26) = \frac{\text{Perubahan}}{\text{Jumlah}} \text{ atau } \frac{\text{Perubahan}}{\text{Jumlah}}$$

$$(> 26 \leq 55) = \frac{\text{Perubahan}}{\text{Cepat}}$$

Wringinjajar	1450	5
Menur	843	3
Jamus	842	3
Waru	799	3
Brumbung	1143	4
Ngemplak	650	2
Tamansari	676	2
Tegalarum	1138	4
Candisari	1004	3
Karangsono	1216	4
Kembangarum	1958	6
Kalitengah	1048	3
Kangkung	1585	5
Banyumeneng	1692	5
Sumberejo	1904	6
	17948	56

Bandungrejo	1855	6
Mranggen	2991	9
Batusari	6650	21
Kebonbatur	2339	7
	13835	44
	31783	100

- *Kualitatif.*

Hasil analisis data kuantitatif diatas selanjutnya diklarifikasi berdasarkan data kualitatif, yang bersumber pada informasi sebagai berikut :

- Berdasarkan Rencana Umum Tata Ruang kota Mranggen, wilayah administrasi ibukota kecamatan meliputi 6 desa yaitu Desa Mranggen, Brumbung, Batusari, Bandungrejo, Kembangarum, dan Kebonbatur
- Hanya 4 desa yang wilayahnya telah terbangun perumahan berskala besar, yaitu Perumahan : “Majapahit I” di Desa Bandungrejo, “Majapahit II” di Desa Mranggen, “Plamongan Indah” dan “Batusari Asri” di Desa Batusari, dan “Pucang Gading” di Desa Batusari dan Kebonbatur.

Hasil kajian tersebut menunjukkan bahwa wilayah yang telah terbangun perumahan berskala besar telah menunjukkan perubahan penggunaan lahan yang signifikan baik secara kuantitatif yang ditunjukkan dengan terjadinya ekstensifikasi lahan permukiman maupun kualitatif yang ditunjukkan dengan perubahan aktifitas penduduk akibat kecenderungan perubahan matapencaharian agraris menjadi non agraris.

Peranan Jalan Semarang-Purwodadi sebagai pusat pertumbuhan Kecamatan Mranggen saat ini telah berperan sebagai pemisah terjadinya perbedaan pertumbuhan permukiman di wilayah Utara dan Selatan dari jalan. Tingkat pertumbuhan dari setiap permukiman sangat dipengaruhi oleh lokasi wilayah masing-masing dan mempunyai tingkat pengaruh terhadap wilayah yang berbeda di Kota Semarang. Berdasarkan Zona Wilayah Pengaruh (subbab 3.4.1) maka nilai variabel ini dapat di kelompokkan sebagai berikut (Tabel IV.3).

Tabel IV.3
Nilai Variabel Perubahan per Zona Wilayah Pengaruh

Zone	No	Desa di Kec. Mranggen	Tingkat Perubahan	Nilai Variabel
Wilayah Utara	1	Wringinjajar	Lambat	9,31
	2	Menur	Lambat	5,58
	3	Jamus	Lambat	6,90
	4	Ngemplak	Lambat	7,04
	5	Waru	Lambat	13,82
	6	Tegalarum	Lambat	7,92
	7	Tamansari	Lambat	4,79
	8	Candisari	Lambat	16,54
Wilayah Tengah	1	Bandungrejo	Cepat	32,61
	2	Mranggen	Cepat	33,31
	3	Batursari	Cepat	52,09
	4	Brumbung	Lambat	4,16
	5	Karangsono	Lambat	16,54
	6	Kalitengah	Lambat	10,37
	7	Kebangarum	Lambat	4,59
Wilayah Selatan	1	Kebonbatur	Cepat	44,57
	2	Kangkung	Lambat	6,45
	3	Banyumeneng	Lambat	13,13
	4	Sumberejo	Lambat	10,30

Sumber : Hasil Pengolahan

4.2.2.1. Variabel Aksesibilitas

Variabel aksesibilitas merupakan ukuran derajat potensi hubungan antara lokasi satu dengan lokasi lain (Boyce, 1978,:307). Dengan adanya aksesibilitas yang baik akan terjalin komunikasi antara lokasi satu dengan lainnya, yang tentunya akan sangat berpengaruh terhadap mobilitas penduduk, pemindahan teknologi dan tata cara hidup, serta perkembangan kota. Aksesibilitas merefleksikan jarak perpindahan antara beberapa tempat yang dapat diukur dengan waktu dan atau biaya.

Kondisi jaringan transportasi yang terdiri dari kondisi sarana dan prasarana jalan sangat mempengaruhi pada penilaian terhadap waktu atau biaya yang diperlukan untuk menghubungkan antara satu lokasi ke lokasi yang lain.

Karena hubungan wilayah Kecamatan Mranggen dengan pusat dan pinggiran Kota Semarang dihubungkan secara linier dengan Jalan Semarang Purwodadi yang kondisinya secara umum berkualitas baik, maka sebagai tolok ukur “lokasi tujuan” dapat diwakili oleh persimpangan jalan antara jalan Semarang-Puwodadi dengan jalan menuju ke perumahan “Pucang Gading”. Lokasi tersebut merupakan simpul yang strategis yang dilalui oleh penduduk seluruh desa di Kecamatan Mranggen untuk menuju ke Kota Semarang. (Gambar 4.2)

Indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat aksesibilitas suatu lokasi desa dengan persimpangan jalan tersebut adalah jarak, waktu tempuh, dan kondisi jalan. Ketiga diukur dengan menggunakan kendaraan roda empat (mobil) yang sama dan waktu yang relatif sama. Melihat kondisi jalan Semarang-Purwodadi rata-rata dalam keadaan yang baik maka, kondisi jalan diukur dengan melihat bagaimana kondisi jalan dari pusat desa menuju ke jalan Semarang-Purwodadi. Berdasarkan hasil observasi lapangan kondisi jalan tersebut dapat dibedakan dan dikelompokkan menjadi jalan kondisi baik, sedang, buruk, dan buruk sekali. Kondisi tersebut secara kualitatif dirasakan peneliti dengan melihat faktor-faktor kesulitan (seperti banyaknya lubang, tingkat perkerasan jalan, dan demensi jalan) yang akan mempengaruhi tingkat kenyamanan dari setiap pemakai jalan. (Gambar 4.3)

Disamping itu aksesibilitas juga diukur dengan melihat tingkat keterjangkauan lokasi dengan menggunakan jenis sarana tertentu. Dalam penelitian ini jenis sarana yang ditinjau adalah kendaraan angkutan umum (seperti : ojek, angkutan kota, dan bus kota). Dimana tingkat aksesibilitas dilihat dari tingkat keterjangkauan lokasi terhadap jenis skala pelayanan seperti skala lokal, skala hubungan Kota Semarang dengan Kecamatan Mranggen, dan skala regional. Berdasarkan data sekunder dan observasi, dapat dianalisis tingkat aksesibilitas lahan pada setiap desa seperti terlihat pada Tabel IV.4

Tabel IV.4
Penilaian Variabel Aksesibilitas per Zone Wilayah Pengaruh

Zone	No	Desa	Persimpangan Jalan ke Pucang Gading					Rata-rata (X11)	Keterjangkauan, Angk. Umu		Nilai Variabel Aksesibilitas (X1)
			Jarak		Waktu				Skala Pelayanan	Nilai (X12)	
			Km	Nilai	Menit	Nilai					
Wilayah Utara	1	Wringinjajar	8,500	1	22	3	Lkl	2	1	3	
	2	Menur	7,000	2	18	3	Lkl	3	1	4	
	3	Jamus	3,250	4	12	4	Lkl	4	1	5	
	4	Ngemplak	4,250	3	12	4	Lkl	4	1	5	
	5	Waru	6,875	2	28	2	Lkl	2	1	3	
	6	Tegalarum	7,975	1	29	2	Lkl	2	1	3	
	7	Tamansari	5,825	2	20	3	Lkl	3	1	4	
	8	Candisari	7,413	2	38	1	Lkl	2	1	3	
Wilayah Tengah	1	Bandungrejo	2,438	4	8	4	kl, Smg-Mrg, R	4	4	8	
	2	Mranggen	3,250	4	9	4	kl, Smg-Mrg, R	4	4	8	
	3	Batusari	1,875	4	10	4	Lkl, Smg-Mrg	4	3	7	
	4	Brumbung	3,750	4	9	4	Lkl	4	1	5	
	5	Karangsono	6,813	2	26	2	Lkl	2	1	3	
	6	Kalitengah	6,938	2	24	2	Lkl	2	1	3	
	7	Kembangarum	5,000	3	13	4	Lkl, RG	4	2	6	
Wilayah Selatan	1	Kebonbatur	3,750	4	12	4	Lkl, Smg-Mrg	4	3	7	
	2	Kangkung	5,625	3	19	3	Lkl	3	1	4	
	3	Banyumeneng	9,500	1	31	1	Lkl	1	1	2	
	4	Sumberejo	7,625	1	27	2	Lkl	2	1	3	

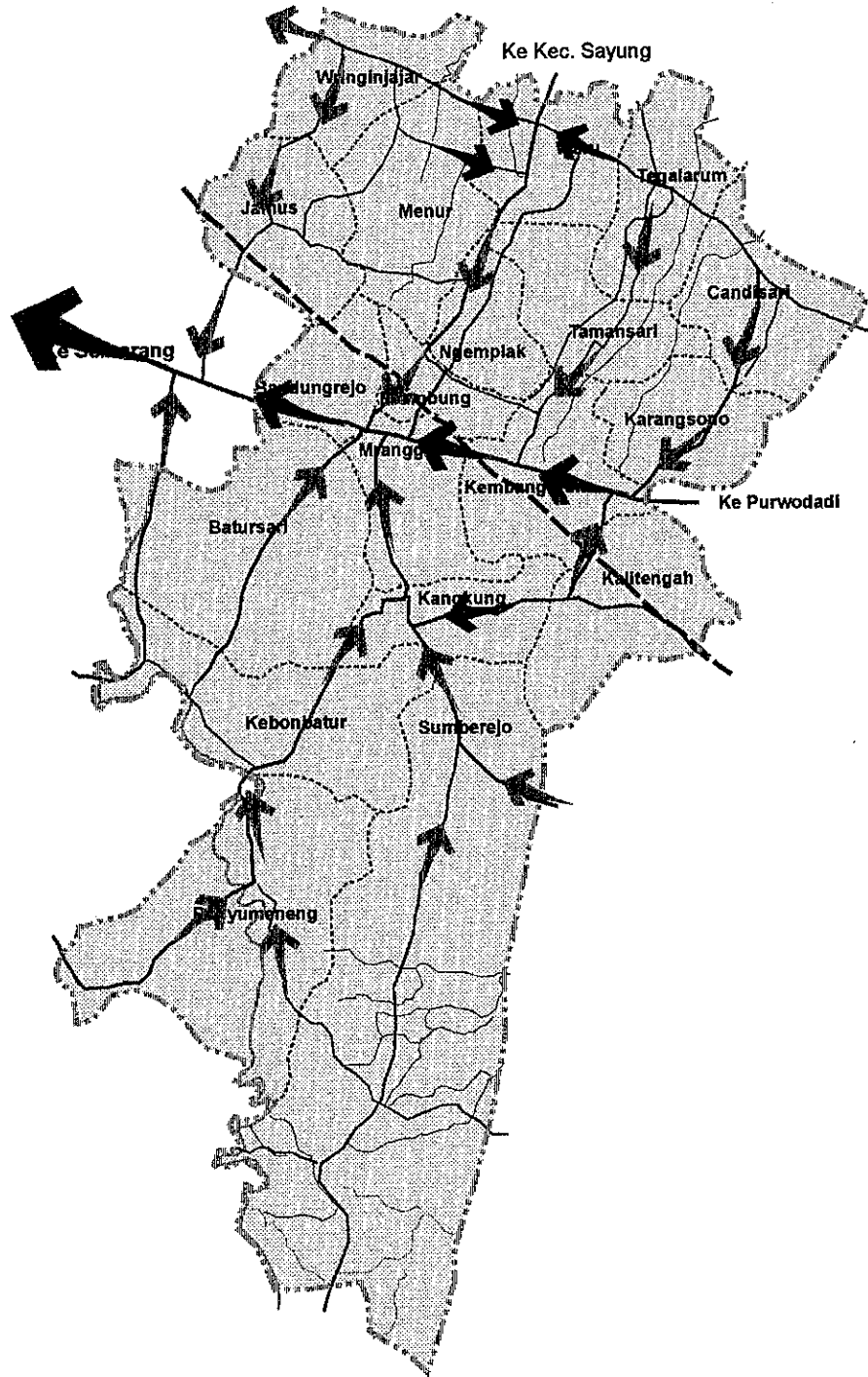
Sumber : Hasil pengolahan

Keterangan :

Nilai skor Jarak :	$\leq 3,8$	= 4
	$> 3,8 - \leq 5,6$	= 3
	$> 5,6 - \leq 7,6$	= 2
	$> 7,6$	= 1
Nilai skor waktu :	$\leq 15,5$	= 4
	$> 15,5 - \leq 23$	= 3
	$> 23 - \leq 30,5$	= 2
	$> 30,5$	= 1

Nilai skor jenis skala pelayanan :

Lkl, Smg-Mrg, RG	= Angkut. Lokal, Semarang- Mranggen, & regional = 4
Lkl, Smg-Mrg	= Angkutan Lokal dan Semarang- Mranggen = 3
Lkl, RG	= Angkutan lokal dan regional = 2
Lkl	= Angkutan lokal saja = 1



PROGRAM PASCA SARJANA
MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN KOTA
UNIVERSITAS DIPONEGORO

TESIS

KAJIAN PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN
KECAMATAN MRANGGEN KABUPATEN DEMAK
SEBAGAI KAWASAN PINGGIRAN
KOTA SEMARANG

LEGENDA

- Pergerakan Kuat
- Pergerakan Sedang
- Pergerakan Lemah

Gambar :

**ARAH PERGERAKAN
KE SEMARANG**

Sumber :

HASIL OBSERVASI

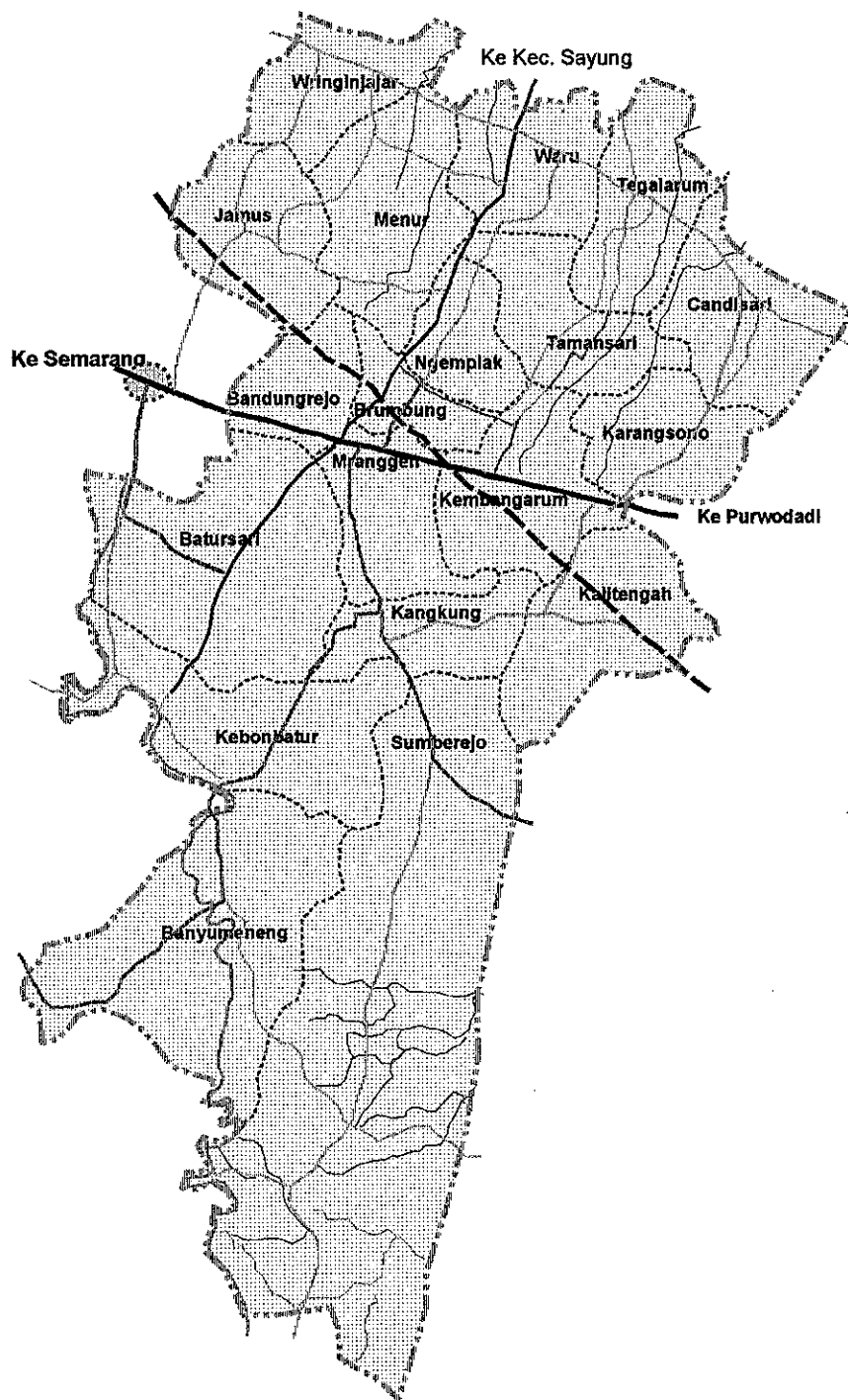


Skala



No.Gambar

4.2



PROGRAM PASCA SARJANA
MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN KOTA
UNIVERSITAS DIPONEGORO

TESIS

KAJIAN PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN
KECAMATAN MRANGGEN KABUPATEN DEMAK
SEBAGAI KAWASAN PINGGIRAN
KOTA SEMARANG

LEGENDA



Kondisi Baik



Kondisi Sedang



Kondisi Buruk



Kondisi Sangat Buruk



Simpangan kearah perumahan
"Pucang Gading"

Gambar :

**KONDISI JALAN
TAHUN 2002**

Sumber :

HASIL OBSERVASI



Skala



No.Gambar

4.3

Dilihat dari Kelompok populasi yang berbeda, atau orang yang sama pada saat berbeda, akan tertarik pada aksesibilitas yang berbeda-beda. Karena dalam penelitian ini adalah kawasan permukiman, dimana kelompok populasinya yang dominan berupa keluarga-keluarga dengan tujuan pergerakan, sebagai berikut (1) ke tempat kerja, (2) ke tempat pendidikan (sekolah), dan (3) ke tempat belanja. Keempat tujuan pergerakan tersebut secara deskriptif akan dapat memberikan gambaran terjadinya interaksi antara Kota Semarang dengan wilayah Kecamatan Mranggen. Dalam penelitian ini jarak antara wilayah asal dengan wilayah tujuan pergerakan diukur pada asumsi, bahwa :

- o Jarak dekat, jika lokasi kegiatan masih dalam wilayah Kecamatan Mranggen.
- o Jarak agak jauh, jika lokasi kegiatan penduduk berada di wilayah pinggiran Kota Semarang (Kecamatan Pedurungan dan Tembalang).
- o Jarak jauh, jika lokasi kegiatan berada di Pusat Kota Semarang (kawasan Simpang Lima)
- o Jauh sekali, jika lokasi kegiatan dilakukan masih di Kota Semarang tapi diluar wilayah Pusat dan Pinggiran Kota Semarang.

Berdasarkan hasil penyebaran kuestioner dapat diperoleh gambaran besarnya keinginan aksesibel lahan pada desa sampel terhadap berbagai tujuan pergerakan (kegiatan) permukiman, sebagaimana direkap pada Lampiran 2 (Tabel A)

4.1.2.2. Variabel Harga Lahan

Harga lahan merupakan variabel yang berhubungan langsung dengan perpindahan baik dilihat sebagai variabel yang mempengaruhi dan dipengaruhi terjadinya perubahan penggunaan lahan disuatu wilayah. Karena salah satu keputusan untuk memilih lokasi tempat tinggal adalah harga lahan yang rendah (murah). Variabel diukur dengan membandingkan besarnya perbandingan dari harga lahan lokasi desa sampel dengan harga

lahan di Pusat dan Pinggiran Kota Semarang. Nilai harga lahan yang digunakan adalah penilaian harga lahan berdasarkan Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) yang dilihat pada Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) dari lahan (bumi).

Dari Tabel IV.5 terlihat bahwa secara keseluruhan harga lahan di wilayah Kecamatan Mranggen hanya $\pm 1,13\%$ dari wilayah di Pusat Kota dan $\pm 11,63\%$ dari wilayah di Pinggiran Kota Semarang. Prosentase tersebut menunjukkan bahwa harga lahan dari pusat ke arah pinggiran semakin murah.

Tabel IV.5
Analisa Fenomena Perbandingan Harga Lahan di Kecamatan Mranggen
Terhadap Kecamatan di Pusat dan Pinggiran Kota Semarang

No	Kecamatan Sampel Di Kota Semarang	Data PBB		Harga Lahan Rata-rata	Kecamatan Mranggen (Data PBB)	Perbandingan Harga Lahan (%)
		Luas lahan	NJOP Lahan			
1	* di Pusat kota Semarang Tengah	3.984.111	4.299.528.502.000	1.079.169	Luas lahan : 60.252.276 NJOP Lahan : 563.567.348.650	* di pusat kota 1,13
2	Semarang Selatan	4.242.676	2.450.209.165.000	577.515		
			Jumlah rata – rata	1.656.684 828.342		
1	* di Pinggiran kota Pedurungan	18.391.507	2.135.569.887.000	116.117	Harga lahan Rata- rata : 9.353	* di pinggiran kota 11,63
2	Tembalang	35.196.922	1.576.114.850.200	44.780		
			Jumlah rata – rata	160.897 80.449		

Sumber : Kantor PBB Kota Semarang dan Kabupaten Demak

Lokasi desa-desa di wilayah Kecamatan Mranggen yang berbeda karakteristik lokasinya dan tidak sebanding, jika suatu kajian harga lahan suatu wilayah yang berskala desa dibandingkan dengan wilayah berskala kecamatan yang berada di Pusat dan pinggiran Kota Semarang, Sehingga sebagai perbandingan penilaian harga lahan harus dilakukan pemilihan kelurahan yang secara presentatif dapat mewakili penilaian harga lahan di Pusat dan Pinggiran Kota Semarang

Menurut Harvey (1992), harga lahan dilihat dari sisi penawaran (supply) adalah tetap sedangkan dari sisi demand adalah tidak tetap tergantung pada beberapa

faktordiantaranya hubungan antara lahan dan penduduk yang dirumuskan dalam tingkat kepadatan penduduk. Sehingga besarnya harga lahan suatu wilayah sering diidentifikasi dengan tingkat kepadatan suatu wilayah. Hal ini menunjukkan suatu wilayah dengan kepadatan tinggi menunjukkan terjadinya tingkat kompetisi pemilikan lahan sangat tinggi yang berakibat dengan tingginya penawaran lahan, yang berarti harga lahan itu juga sangat tinggi, demikian sebaliknya.

Disisi lain perbedaan karakteristik lokasi dari setiap sampel desa juga dipengaruhi tingkat kedekatan lokasi dengan jenjang fungsi pelayanan jalan utama (jalan Semarang-Purwodadi). Dimana suatu lokasi yang berdekatan dengan jalan utama akan memiliki potensi aksesibilitas lahan yang akan mempengaruhi nilai harga lahan. Maka pemilihan kelurahan di Pusat dan Pinggiran Kota Semarang, nilai harga lahannya dapat diperbandingkan berdasarkan peninjauan (1) harga lahan rata-rata dari suatu kelurahan dengan tingkat kepadatan penduduk (brutto) yang tertinggi, dan atau (2) harga lahan dari kelurahan yang terletak di ruas jalan yang menghubungkan dari Pusat Semarang (Simpang Lima) hingga Kecamatan Mranggen.

Kelurahan sampel di Pusat Kota Semarang selanjutnya secara bersama-sama dibandingkan dengan lokasi desa-desa di Kecamatan Mranggen, sedangkan kelurahan sampel di Pinggiran Kota Semarang baik secara individu maupun bersama-sama dibandingkan dengan desa-desa di Kecamatan Mranggen. sesuai karakteristik lokasi yang sama. Karakteristik yang dimaksud dapat dibedakan menjadi :

1. Kelurahan sampel di Kecamatan Pedurungan dan Tembalang dibandingkan dengan desa-desa Kecamatan Mranggen yang terletak pada atau di dekat absis jalan yang sama yaitu jalan Semarang Purwodadi, meskipun selanjutnya juga melihat pada tingkat kepadatan tertinggi untuk menyeleksi salah satu kelurahan.

2. Kelurahan sampel di Kecamatan Pedurungan digunakan sebagai perbandingan untuk lokasi desa Kecamatan Mranggen (selain disebut point 1) sebelah Utara Jalan Semarang – Purwodadi, sedangkan lokasi desa di Kecamatan Mranggen sebelah Selatan (selain disebut point 1) diperbandingkan dengan Kelurahan sampel di Kecamatan Tembalang.

Analisa penentuan kelurahan sampel dari wilayah Pusat (Kecamatan Semarang Tengah dan Semarang Selatan) dan wilayah Pinggiran (Kecamatan Pedurungan dan Tembalang) Kota Semarang, dapat dilihat pada Lampiran 2 (Tabel : b.1, b.2 , b.3, dan b.4)

Berdasarkan tabel-tabel pada lampiran 2 tersebut, dapat ditentukan kelurahan sampel sebagai berikut :

- Kelurahan sampel dari Kecamatan Semarang Tengah adalah Kelurahan Gabahan
- Kelurahan sampel dari Kecamatan Semarang Selatan adalah Kelurahan Bulustalan
- Kelurahan sampel dari Kecamatan Pedurungan terdiri dari :
 - o Kelurahan di sepanjang Jl. Semarang-Purwodadi yaitu Kelurahan Gemah.
 - o Kelurahan di wilayah (selain kelompok diatas) yaitu Kelurahan Muktiharjo Kidul.
- Kelurahan sampel dari Kecamatan Tembalang terdiri dari
 - o Kelurahan di sepanjang Jl. Semarang-Purwodadi yaitu Kelurahan Sendangguwo.
 - o Kelurahan di wilayah (selain kelompok diatas) yaitu Kelurahan Jangli.

Proses Analisa Perbandingan Harga Lahan dapat dilihat pada Lampiran 2 (Tabel d.1 dan Tabel d.2), sedangkan rekapitulasi hasil nilai variabel harga lahan hasil perbandingan harga lahan di desa-desa Kecamatan Mranggen dengan kelurahan sampel baik di wilayah Pusat maupun Pinggiran Kota Semarang dapat dilihat pada Tabel IV.6, berikut ini :

Tabel IV.6
Nilai Variabel Perbandingan Harga Lahan
Terhadap Wilayah di Pusat dan Pinggiran Kota Semarang

Zone	No	Desa di Kec. Mranggen	Nilai bobot dng wil. di		Nilai
			Pusat	Pinggiran	
Wilayah Utara	1	Wringinjajar	1,5	11,5	13,0
	2	Menur	1,5	11,1	12,6
	3	Jamus	1,8	13,7	15,6
	4	Ngemplak	2,4	17,7	20,1
	5	Waru	1,5	11,9	13,4
	6	Tegalarum	1,3	9,3	10,6
	7	Tamansari	1,3	9,5	10,8
	8	Candisari	1,6	11,7	13,3
Wilayah Tengah	1	Bandungrejo	4,0	12,1	16,1
	2	Mranggen	5,3	16,0	21,3
	3	Batursari	4,1	12,3	16,4
	4	Brumbung	2,8	8,5	11,3
	5	Karangsono	1,4	4,1	5,5
	6	Kalitengah	1,3	3,9	5,2
	7	Kebangarum	2,3	6,8	9,1
Wilayah Selatan	1	Kebonbatur	2,1	13,5	15,6
	2	Kangkung	2,3	14,8	17,0
	3	Banyumeneng	1,0	6,8	7,8
	4	Sumberejo	0,7	4,8	5,5
Jumlah					240,2

Sumber : Hasil Pengolahan

4.1.2.3. Variabel Infrastruktur

Kondisi fisik fasilitas secara kuantitas merupakan jaminan, bahwa suatu lokasi memiliki potensi untuk berkembang, sedangkan kualitatif fasilitas merupakan pertimbangan yang dapat diperhatikan lebih lanjut. Maka dalam penilaian penelitian ini, kondisi fasilitas secara kualitatif diabaikan. Potensi berkembang merupakan daya tarik berbagai penanaman investasi salah satunya adalah berupa lahan, sehingga jumlah fasilitas berbanding lurus dengan peningkatan lahan terbangun suatu wilayah.

1. Sarana Lingkungan

Karena lingkup kajian penelitian melihat hubungan antar wilayah yang berarti bersifat regional, maka jenis fasilitas yang dimungkinkan berkaitan antar kedua wilayah,

seperti pada fasilitas pendidikan yang diteliti adalah sekolah setingkat SLTA, demikian fasilitas-fasilitas lainnya.

Berdasarkan jumlah penduduk dalam suatu kelompok (desa sampel dan hinterlandnya) dan kondisi fasilitas yang ada sekarang yang dikemudian diklarifikasi dengan standart DPU Cipta Karya untuk mengidentifikasi jenis dan jumlah fasilitas yang sebenarnya harus tersedia di desa tersebut. Besarnya perbandingan antara jumlah fasilitas yang tersedia (demand) dan jumlah fasilitas yang sebenarnya harus tersedia (supply) akan menentukan penilaian tingkat ketersediaan fasilitas suatu desa dengan rumusan sebagai berikut :

Asumsi Nilai	Arti	Nilai Bobot
supply > demand	Lebih dari cukup	> 1
supply = demand	Cukup	1
supply < demand	Kurang	< 1
supply = 0 dan demand = 0	Belum perlu	0

Dari tabel analisa ketersediaan dari masing-masing fasilitas (Lampiran 2 : Tabel c.1, c.2, dan c.3), secara umum dapat disimpulkan bahwa :

- Jumlah fasilitas pendidikan setingkat SLTA di Kecamatan Mranggen masih “kurang”
- Jumlah fasilitas perdagangan baik untuk pasar maupun pertokoan adalah “lebih dari cukup”
- Jumlah fasilitas kesehatan untuk Rumah Sakit Bersalin masih “kurang”, sedangkan untuk puskesmas dan puskesmas pembantu adalah “lebih dari cukup”

Analisa ketersediaan fasilitas tersebut diukur berdasarkan kelompok desa-desa yang secara morfologi atau secara aglomerasi menunjukkan kedekatan aktifitas sebagaimana diidentifikasi dalam *Cluster Sampling*. Hasil rumusan tersebut digunakan sebagai alat analisis ketersediaan fasilitas pada masing-masing desa. (Tabel IV.7).

Tabel IV.7
Rekapitulasi Nilai Supply / Demand Fasilitas dirinci perdesa

Kelompok	Desa di Kec. Mranggen	Hasil nilai Supply / Demand Fasilitas					Nilai Rata Rata
		Pendidikan SLTA	Perdagangan		Kesehatan		
			Pasar	Pertokoan	RS Bersalin	Puskesmas	
1	Wringinjajar	0,73	-	1,09	-	2,29	0,82
	Menur	0,73	-	1,09	-	2,29	0,82
	Jamus	0,73	-	1,09	-	2,29	0,82
2	Bandungrejo	1,25	3,00	2,16	1,00	1,12	1,71
	Mranggen	1,25	3,00	2,16	1,00	1,12	1,71
	Brumbung	1,25	3,00	2,16	1,00	1,12	1,71
	Ngemplak	1,25	3,00	2,16	1,00	1,12	1,71
3	Waru	-	3,00	1,10	-	3,06	1,43
	Tegalarum	-	3,00	1,10	-	3,06	1,43
	Tamansari	-	3,00	1,10	-	3,06	1,43
4	Karangsono	-	4,00	1,47	-	3,60	1,81
	Candisari	-	4,00	1,47	-	3,60	1,81
5	Batursari	0,28	2,00	1,24	-	-	0,70
	Kebonbatur	0,28	2,00	1,24	-	-	0,70
6	Kalitengah	0,28	2,00	1,15	-	-	0,69
	Kebangarum	0,28	2,00	1,15	-	-	0,69
	Kangkung	0,28	2,00	1,15	-	-	0,69
7	Banyumeneng	1,36	4,00	0,74	-	4,25	2,07
8	Sumberejo	-	4,00	0,62	-	4,25	1,77

Sumber : Hasil Pengolahan

Analisa ini akan mengidentifikasi tingkat upaya pemenuhan masing-masing fasilitas pada suatu lokasi, yang secara langsung akan dilihat seberapa jauh tingkat ketergantungannya pada perkembangan fasilitas di wilayah yang lain, terutama Kota Semarang dimana merupakan salah satu daerah yang paling lengkap fasilitasnya.

2. Prasarana Lingkungan

Variabel kondisi prasarana dapat diukur dari tingkat keterjangkauan lokasi terhadap jaringan air bersih, listrik, dan telepon. Variabel ini merupakan pendorong tumbuh dan berkembangnya suatu lokasi. Beberapa investor seperti PLN dan Telkom berpendapat bahwa pengembangan prasarana sangat tergantung dari permintaan konsumen daripada usaha penanaman investasi, karena pengembangan prasarana tersebut kapasitasnya tak terbatas. Lain dengan air bersih yang merupakan kebutuhan pokok kehidupan yang sulit diperbarui dan didapatkan atau terbatas jumlahnya.

Kondisi jaringan air bersih di Kecamatan Mranggen, kapasitas dan teknologi pendistribusian masih terbatas. Indikator keterjangkauan jaringan air bersih diukur berdasarkan ada atau tidaknya jaringan air bersih dan apakah sudah teraliri. Hal ini mengingat bahwa beberapa desa terutama yang memiliki perumahan berskala besar telah memiliki jaringan air bersih yang bersumber pada sumur dalam (artesis). Sedangkan beberapa lokasi pada Desa Mranggen, Brumbung, dan Bandungrejo telah dibangun jaringan air bersih namun belum teraliri, karena sumber air dari bendung Kudu belum terealisasi.

Dilihat dari manajemen pengelolaan jaringan air bersih, maka baru Desa Batusari dan Kebon batur yang sudah dikelola oleh PDAM Demak. Hasil penilaian dari indikator diatas dapat dilihat pada Lampiran 2 (Tabel c.1).

Sedangkan indikator dari keterjangkauan listrik dan telepon dalam penelitian ini tidak di perhitungkan karena hampir seluruh desa sudah atau memungkinkan terjangkau prasana lingkungan ini.

Hasil penjumlahan dari sub variabel sarana dan prasarana merupakan input penilaian Variabel Infrastruktur (Tabel IV.8)

Tabel IV.8
Nilai Variabel Infrastruktur per Zone Wilayah Pengaruh

Zona	No	Desa	Ketersedian Fasilitas	Keterjangkauan Jar. Air Bersih	Nilai Infrastruktur
Wilayah Utara	1	Wringinjajar	0,82	1,00	1,82
	2	Menur	0,82	1,00	1,82
	3	Jamus	0,82	1,00	1,82
	4	Ngemplak	1,71	1,00	2,71
	5	Waru	1,43	1,00	2,43
	6	Tegalarum	1,43	1,00	2,43
	7	Tamansari	1,43	1,00	2,43
	8	Candisari	1,81	1,00	2,81
Wilayah Tengah	1	Bandungrejo	1,71	3,00	4,71
	2	Mranggen	1,71	3,00	4,71
	3	Batursari	0,70	3,00	3,70
	4	Brumbung	1,71	2,00	3,71
	5	Karangsono	1,81	1,00	2,81
	6	Kalitengah	0,69	1,00	1,69
	7	Kembangarum	0,69	1,00	1,69
Wilayah Selatan	1	Kebonbatur	0,70	3,00	3,70
	2	Kangkung	0,69	1,00	1,69
	3	Banyumeneng	2,07	1,00	3,07
	4	Sumberejo	1,77	1,00	2,77

Sumber : Hasil Pengolahan

4.1.2.4. Variabel Kepadatan

Variabel ini ditentukan berdasarkan bahwa perpindahan penduduk ke pinggiran termasuk ke dalam wilayah Mranggen sangat dipengaruhi adanya pendapat, bahwa kondisi lingkungan di lokasi tersebut masih alami dan tingkat kepadatannya masih rendah (Daljoeni, 1997).

Hal tersebut diukur dengan indikator terkecil dari :

- Perbandingan antara luas lahan terbangun terhadap luas wilayah.
- Tingkat kepadatan penduduk bersih (netto)
- Tingkat kepadatan penduduk kotor (brutto)

Ketiganya diperbandingkan dengan kondisi pada wilayah :

o ***Pusat Kota Semarang***

Wilayah yang digunakan sampel adalah wilayah yang terletak di sekitar Simpang Lima Semarang, yaitu Kecamatan Semarang Tengah dan Semarang Selatan, sedangkan penentuan kelurahan sampel ditentukan berdasarkan kelurahan dengan nilai indikator terendah sebagaimana dilihat pada Lampiran 2 (Tabel : b.1, b.2, b.5, b.6, b.9, dan b.10) dan hasilnya adalah :

- Kelurahan sampel untuk perbandingan lahan terbangun terhadap luas wilayah pada Kecamatan Semarang Tengah adalah Kelurahan Gabahan, dan Kecamatan Semarang Selatan adalah Kelurahan Randusari.
- Kelurahan sampel untuk perbandingan kepadatan penduduk bersih (netto) pada Kecamatan Semarang Tengah adalah Kelurahan Karang Kidul, dan Kecamatan Semarang Selatan adalah Kelurahan Pleburan.
- Kelurahan sampel untuk perbandingan kepadatan penduduk kotor (brutto) pada Kecamatan Semarang Tengah adalah Kelurahan Pekunden, dan Kecamatan Semarang Selatan adalah Kelurahan Pleburan.

Jumlah rata-rata dari nilai kedua kelurahan pada masing-masing indikator ini yang selanjutnya menjadi perbandingan dengan desa-desa di Kecamatan Mranggen yang hasil analisa dapat dilihat pada Lampiran 2 (Tabel e.1).

Dari tabel tersebut, terlihat bahwa nilai perbandingan antara desa-desa di Kecamatan Mranggen dengan Kelurahan Sampel di Pusat secara keseluruhan menunjukkan bahwa kondisi wilayah di Kecamatan Mranggen masih sangat alami (tingkat kepadatan sangat rendah) dibandingkan dengan wilayah di Pusat Kota Semarang.

o *Pinggiran Kota Semarang,*

Dari hasil nilai perbandingan antara kelurahan sampel di Pinggiran Kota Semarang dapat disusun berdasarkan penilaian masing-masing dengan 3 jenjang nilai bobot untuk mengidentifikasi sifat alami dari masing-masing desa sampel.

Kelurahan sampel di pinggiran Kota Semarang (Kecamatan Pedurungan dan Tembalang) ditentukan berdasarkan kelurahan yang lokasinya berada disepanjang Jalan Semarang-Purwodadi dan kelurahan jauh dari jalan tersebut.

Penentuan kelurahan sampel dapat dilihat pada Lampiran 2 (Tabel : b.3, b.4, b.7, b.8, b.11, dan b.12) dan hasilnya adalah

- Kelurahan sampel untuk perbandingan lahan terbangun terhadap luas wilayah pada
 - Kecamatan Pedurungan dapat dibedakan menjadi kelurahan yang ditinjau dari absis jalan Semarang-Purwodadi yaitu Kelurahan Penggaron Kidul, dan kelurahan yang ditinjau dari lokasi yaitu Kelurahan Pedurungan Tengah.
 - Kecamatan Tembalang dapat dibedakan menjadi kelurahan yang ditinjau dari absis jalan Semarang-Purwodadi yaitu Kelurahan Sendangmulyo, dan kelurahan yang ditinjau dari lokasi yaitu Kelurahan Meteseh.
- Kelurahan sampel untuk perbandingan kepadatan penduduk bersih (netto) pada
 - Kecamatan Pedurungan dapat dibedakan menjadi kelurahan yang ditinjau dari absis jalan Semarang-Purwodadi yaitu Kelurahan Plamongsari, dan kelurahan yang ditinjau dari lokasi yaitu Kelurahan Tlogosari Wetan.
 - Kecamatan Tembalang dapat dibedakan menjadi kelurahan yang ditinjau dari absis jalan Semarang-Purwodadi yaitu Kelurahan Kedungmundu, dan kelurahan yang ditinjau dari lokasi yaitu Kelurahan Kramas.
- Kelurahan sampel untuk perbandingan kepadatan penduduk kotor (brutto) pada

- Kecamatan Pedurungan dapat dibedakan menjadi kelurahan yang ditinjau dari absis jalan Semarang-Purwodadi yaitu Kelurahan Penggaron Kidul, dan kelurahan yang ditinjau dari lokasi yaitu Kelurahan Tlogosari Wetan.
- Kecamatan Tembalang dapat dibedakan menjadi kelurahan yang ditinjau dari absis jalan Semarang-Purwodadi yaitu Kelurahan Kedungmundu, dan kelurahan yang ditinjau dari lokasi yaitu Kelurahan Kramas.

Nilai rata-rata dari kedua kelurahan sampel yang diperbandingkan dengan kondisi desa-desa wilayah Utara, Tengah, dan Selatan di Kecamatan Mranggen.

Analisa perbandingan kepadatan desa-desa di Kecamatan Mranggen dengan Kelurahan-kelurahan sampel Kecamatan Pedurungan dan Tembalang dilakukan sebagaimana berikut ini :

- o Kelurahan sampel yang berada di sepanjang jalan Semarang-Purwodadi dibandingkan desa-desa wilayah Tengah Kecamatan Mranggen
- o Kelurahan sampel Kecamatan Pedurungan yang berlokasi di bagian Utara jalan sebagai perbandingan desa-desa yang berada wilayah Utara Kecamatan Mranggen.
- o Kelurahan sampel Kecamatan Tembalang yang berlokasi di bagian Selatan jalan sebagai perbandingan desa-desa yang berada wilayah Selatan Kecamatan Mranggen.

Jumlah penilain perbandingan tersebut merupakan nilai akhir dari Analisa Variabel kepadatan dapat dilihat pada Lampiran 2 (Tabel e.1 dan Tabel e.2) dan rekapitulasi penilaian yang merupakan nilai variabel kepadatan dapat dilihat pada Tabel IV.9.

Secara keseluruhan hubungan faktor, variabel, sub variabel dan indikatornya dapat dilihat pada Lampiran 2-Tabel F.

Tabel IV.9
Nilai Tingkat Kepadatan per Zone Wilayah Pengaruh

No	Desa di Kec. Mranggen	Perbandingan dengan wilayah								Tingkat Kepadatan
		di pusat				di pinggiran				
		1	2	3	Rata-rata	1	2	3	Rata-rata	
1	Wringinajar	68	57	29	52	57	117	67	80	132
2	Menur	60	32	15	36	49	67	33	50	85
3	Jamus	66	33	17	38	54	69	37	53	92
4	Ngemplak	45	55	19	40	37	115	43	65	105
5	Waru	64	38	19	40	53	80	42	58	99
6	Tegalarum	39	51	15	35	32	105	34	57	92
7	Tamansari	36	54	15	35	30	111	33	58	93
8	Candisari	36	57	15	36	30	117	35	61	96
1	Bandungrejo	70	92	49	70	88	247	207	181	251
2	Mranggen	110	86	72	89	139	231	305	225	314
3	Batursari	100	74	56	77	127	199	239	188	265
4	Brumbung	52	104	41	66	66	280	176	174	240
5	Karangsono	48	86	31	55	60	233	134	142	198
6	Kalitengah	38	58	17	37	48	155	71	91	129
7	Kebangarum	60	64	29	51	76	172	124	124	175
1	Kebonbatur	74	49	28	50	480	336	270	362	412
2	Kangkung	24	92	17	44	153	631	161	315	359
3	Banyumeneng	42	46	15	35	273	318	145	245	280
4	Sumberejo	25	63	12	33	162	429	116	236	269

Sumber : Hasil pengolahan

4.2. Uji Korelasi dan Regresi

Data yang diperoleh di lapangan yang berupa hasil rekapitulasi nilai dari masing masing variabel (Tabel IV.10) dan sub variabel (Tabel IV.11), selanjutnya diolah hingga siap diproses dengan komputer-program SPSS. Hasil pengolahan data dengan komputer atau prin out dapat dilihat pada Lampiran-2. Pada print out tersebut diperoleh hasil perhitungan dari analisis statistik korelasi dan regresi yang merumuskan hubungan dan pengaruh antara variabel-variabel bebas yang meliputi aksesibilitas (X_1), harga lahan (X_2), infrastruktur (X_3) dan kepadatan (X_4) terhadap tingkat pertumbuhan (Y) di Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak.

Tabel IV.10
Rekapitulasi Penilaian per Variabel

Zone	No	Desa	Aksesibilitas X_1	Harga lahan X_2	Infrastruktur X_3	Kepadatan X_4	Perubahan Y
Wilayah Utara	1	Wringinjajar	3,00	13,03	1,82	131,67	9,31
	2	Menur	3,50	12,59	1,82	85,33	5,58
	3	Jamus	5,00	15,56	1,82	92,00	6,90
	4	Ngemplak	4,50	20,09	2,71	104,67	7,04
	5	Waru	3,00	13,41	2,43	98,67	13,82
	6	Tegalarum	2,50	10,57	2,43	92,00	7,92
	7	Tamansari	3,50	10,75	2,43	93,00	4,79
	8	Candisari	2,50	13,30	2,81	96,67	16,54
Wilayah Tengah	1	Bandungrejo	8,00	16,14	4,71	251,00	32,61
	2	Mranggen	8,00	21,28	4,71	314,33	33,31
	3	Batursari	7,00	16,40	3,70	265,00	52,09
	4	Brumbung	5,00	11,30	3,71	239,67	4,16
	5	Karangsono	3,00	5,52	2,81	197,33	16,54
	6	Kalitengah	3,00	5,24	1,69	135,67	10,37
	7	Kembangarum	5,50	9,10	1,69	182,33	4,59
Wilayah Selatan	1	Kebonbatur	7,00	15,55	3,70	419,67	44,57
	2	Kangkung	4,00	17,05	1,69	368,33	6,45
	3	Banyumeneng	2,00	7,80	3,07	286,33	13,13
	4	Sumberejo	2,50	5,54	2,77	316,00	10,30

Sumber : Hasil Pengolahan

Tabel IV.11
Rekapitulasi Penilaian per Sub-variabel

Zone	No	Desa	Faktor-faktor Demand dan Supply										Faktor perubahan lahan	
			Variabel Aksesibilitas (X_1)		Variabel Harga Lahan (X_2)		Variabel Infrastruktur (X_3)		Variabel Kepadatan (X_4)		Variabel Perubahan	Y		
			Thd simp PG ($X_{1,1}$)	Jangkauan angk ($X_{1,2}$)	Thd Pusat ($X_{2,1}$)	Thd Pinggiran ($X_{2,2}$)	Fasilitas ($X_{3,1}$)	Air Bersih ($X_{3,2}$)	Thd Pusat ($X_{4,1}$)	Thd Pinggiran ($X_{4,2}$)				
Wilayah Utara	1	Wringinjajar	2,00	1	1,55	11,48	0,82	1	51	80		9,31		
	2	Menur	2,50	1	1,50	11,09	0,82	1	36	50		5,58		
	3	Jamus	4,00	1	1,85	13,71	0,82	1	39	53		6,90		
	4	Ngemplak	3,50	1	2,39	17,70	1,71	1	40	65		7,04		
	5	Waru	2,00	1	1,55	11,86	1,43	1	40	58		13,82		
	6	Tegalarum	1,50	1	1,26	9,31	1,43	1	35	57		7,92		
	7	Tamansari	2,50	1	1,28	9,47	1,43	1	35	58		4,79		
	8	Candisari	1,50	1	1,58	11,72	1,81	1	36	61		16,54		
Wilayah Tengah	1	Bandungrejo	4,00	4	4,03	12,11	1,71	3	70	181		32,61		
	2	Mranggen	4,00	4	5,31	15,97	1,71	3	89	225		33,31		
	3	Batusari	4,00	3	4,09	12,31	0,70	3	77	188		52,09		
	4	Brumbung	4,00	1	2,82	8,48	1,71	2	66	174		4,16		
	5	Karangsono	2,00	1	1,38	4,14	1,81	1	55	142		16,54		
	6	Kalitengah	2,00	1	1,31	3,93	0,69	1	44	91		10,37		
	7	Kembangarum	3,50	2	2,27	6,83	0,69	1	58	124		4,59		
Wilayah Selatan	1	Kebonbatur	4,00	3	2,05	13,50	0,70	3	58	362		44,57		
	2	Kangkung	3,00	1	2,25	14,80	0,69	1	53	315		6,45		
	3	Banyumeneng	1,00	1	1,03	6,77	2,07	1	41	245		13,13		
	4	Sumberejo	1,50	1	0,73	4,81	1,77	1	40	276		10,30		

Sumber : Hasil Pengolahan

4.2.1. Hubungan Individual Variabel-variabel Bebas dan Variabel Terikat

Analisa korelasi bertujuan untuk mengetahui tingkat hubungan dan pengaruh dari variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat.

Dalam analisa ini dapat diuraikan :

1. Korelasi pada 3 (tiga) bagian wilayah Kecamatan Mranggen

Tujuan uji korelasi pada zona wilayah pengaruh untuk mengetahui seberapa jauh tingkat hubungan-pengaruh antara nilai variabel dan sub-variabel bebas dengan variabel perubahan dari masing masing Zona Wilayah Pengaruh.

Berdasarkan tujuan tersebut maka untuk variabel harga lahan dan kepadatan yang inputnya berupa data perbandingan dengan wilayah Kota Semarang untuk sementara tidak dianalisis karena yang diteliti adalah tingkat hubungan nilai harga lahan atau kepadatan dengan variabel perubahan.

a. Wilayah Utara Kecamatan Mranggen

Dalam print out terdapat nilai-nilai statistik yang menjelaskan bahwa besarnya koefisien korelasi secara individual antara variabel-variabel bebas (X) dengan tingkat pertumbuhan di wilayah Utara Kecamatan Mranggen (Y) dapat diinterpretasi kedalam tingkat hubungan, sebagaimana terlihat pada Tabel IV.12

Dilihat dari tingkat pertumbuhan desa-desa yang masuk dalam wilayah ini yang semuanya memiliki tingkat yang sama yaitu tingkat pertumbuhan lambat. Dari Tabel IV.2 yang menjelaskan besarnya kontribusi pertumbuhan per desa pada wilayah Kecamatan Mranggen, terlihat bahwa sebagian besar desa-desa dalam wilayah ini luas lahan terbangunnya pada 5 tahun terakhir adalah relatif tetap (statis), sehingga perubahan yang terjadi dipengaruhi oleh tingkat pertumbuhan mata pencaharian non agraris dan penduduk.

Tabel IV.12
Tingkat Hubungan Individual
Variabel (Xn) dan Sub-variabel (Xnn) Bebas dengan Variabel Terikat (Y)
di Wilayah Utara

Xn	Variabel	Koefisien (r)	Tingkat Hubungan	Xnn	Sub variabel	Koefisien (r)	Tingkat Hubungan
X3	Infrastruktur	0,465	Sedang	X32	Jar. Air bersih	0,000	tdk ada hub.
				X31	Fasilitas	0,465	Sedang
X1	Aksesibilitas	-0,542	Sedang	X12	Jangk. Angkot	0,000	tdk ada hub.
				X11	Simp. Puc.gd	-0,542	Sedang
X4	Kepadatan	0,180	sangat rendah				
X2	Harga lahan	-0,017	sangat rendah				

Sumber : Output SPSS

Dari output SPSS dapat diketahui dua variabel (aksesibilitas dan infrastruktur) mempunyai tingkat hubungan individual yang sedang dan kedua variabel lainnya (kepadatan dan harga lahan) mempunyai hubungan sangat rendah. Berdasarkan nilai hubungan dan pengaruh yang paling tinggi, maka dapat diurutkan dan dijelaskan sebagai berikut :

✓ **Variabel Aksesibilitas**

Tingkat hubungan variabel dengan $r = -0,542$, dapat diinterpretasikan sebagai tingkat hubungan sedang, hal ini sepenuhnya dipengaruhi oleh tingkat aksesibilitas masing-masing lokasi lahan terhadap persimpangan ke perumahan “Pucang Gading” (sub-variabel simp. Puc. Gad), sedangkan tingkat keterjangkauan lokasi terhadap angkutan umum (sub-variabel jangk. angkot) dapat diabaikan karena semua desa pada wilayah ini belum terjangkau angkutan umum, hanya secara swadaya masyarakat terjadi angkutan umum tidak resmi seperti ojek, andong dan mobil yang semuanya tidak resmi.

Nilai negatif pada hubungan variabel, menunjukkan bahwa desa-desa yang memiliki perubahan yang lebih cepat bahkan memiliki nilai aksesibilitas yang lebih

rendah. Dengan kata lain desa-desa yang terisolir justru menunjukkan tingkat pertumbuhan yang lebih tinggi, artinya desa-desa pada wilayah Utara pada saat ini tumbuh berkembang cenderung dipengaruhi faktor internal dari pada faktor eksternal.

Dari hasil observasi lapangan, terlihat bahwa belum maksimalnya potensi aksesibilitas terhadap simpang Pucang Gading, karena kondisi jalan di wilayah ini termasuk dalam kriteria buruk dan sangat buruk, kondisi jauh berbeda dengan perkembangan fisik jalan di wilayah Kecamatan Pedurungan sebagai wilayah Kota Semarang yang berbatasan langsung pada umumnya sudah baik dan terjangkau angkutan umum.

Dari sub-variabel tingkat aksesibilitas terhadap simpang ke perumahan “Pucang Gading” dengan indikator jarak dan waktu, memberikan bobot penilaian yang lebih tinggi pada desa-desa yang berbatasan langsung dengan wilayah Kecamatan Pedurungan yaitu desa yang termasuk dalam kelompok 1 (Desa Jamus, Menur dan Wringinjajar). Sedangkan desa-desa perubahannya sangat dipengaruhi dengan adanya sistem jaringan yang secara horizontal (Barat-Timur) menghubungkan wilayah ini dengan kelurahan-kelurahan di Kecamatan Genuk dan Pedurungan, dan secara vertikal (Utara-Selatan) menghubungkan wilayah bagian utara dengan jalan Semarang-Purwodadi yang merupakan absis utama ke Kota Semarang. Pola jaringan yang telah terintegrasi antara wilayah Utara Kecamatan Mranggen dengan Kecamatan Pedurungan dan Genuk tidak didukung kualitas jalan yang baik pada wilayah ini (hasil observasi menunjukkan sebagian besar dalam kondisi yang buruk). Disamping itu belum adanya sarana angkutan yang secara langsung memudahkan hubungan wilayah ini dengan Kota Semarang atau wilayah lain. Pada wilayah Pedurungan di perbatasan terlihat sarana angkutan Kota Semarang telah menyinggung dari jalan-jalan di wilayah Utara

Kecamatan Mranggen, sehingga sering aktifitas penduduk tidak perlu menuju ke absis jalan Semarang-Purwodadi.

✓ *Variabel Infrastruktur*

Tingkat hubungan variabel dengan $r = 0,465$, dapat diinterpretasikan sebagai tingkat hubungan sedang, hal ini sepenuhnya dipengaruhi oleh tingkat ketersediaan fasilitas (sub-variabel fasilitas), sedangkan tingkat keterjangkauan jaringan air bersih (sub-variabel jar. air bersih) dapat diabaikan karena semua desa pada wilayah ini belum terjangkau jaringan air bersih. Penduduk mengambil air bersih dari sumur dan sebagian kecil penduduk yang mampu mengambil air dari sumur bor.

Dilihat dari Tabel IV.7 tentang rekapitulasi nilai supply dibagi dengan demand, terlihat desa-desa yang mengalami pertumbuhan cepat sangat dipengaruhi oleh ketersediaan fasilitas perdagangan (pasar dan pertokoan) daripada fasilitas sosial seperti fasilitas kesehatan dan pendidikan yang cenderung berlokasi menjauhi pusat-pusat pertumbuhan. Hal ini menunjukkan pada wilayah Utara terjadi sifat perkotaan, yang biasanya terkonsentrasi kegiatan perdagangan dan jasa. Kondisi ini timbul sebagai konsekuensi wilayah yang terisolir atau tingkat aksesibilitasnya masih rendah, namun tingkat perubahan mata pencaharian non pertanian mulai tumbuh, yang berarti tingkat kebutuhannya juga mulai berubah.

Dimana tingkat ketersediaan fasilitas tersebut berbanding lurus dengan tingkat perubahan lahan yang terjadi, yang ditandai dengan nilai positif baik dari variabel infrastruktur maupun sub-variabel fasilitas.

✓ *Variabel Kepadatan*

Tingkat hubungan variabel dengan $r = 0,180$, dapat diinterpretasikan sebagai tingkat hubungan sangat rendah. Tingkat hubungan antara variabel kepadatan

dengan tingkat perubahan lahan menunjukkan perbandingan lurus, artinya bahwa peningkatan kepadatan akan menunjukkan peningkatan perubahan lahan di wilayah Utara, yang berarti semakin sempitnya peluang pengembangan lahan . .

✓ *Variabel Harga Lahan*

Tingkat hubungan variabel dengan $r = -0,017$, dapat diinterpretasikan sebagai tingkat hubungan sangat rendah. Tingkat hubungan variabel dan sub variabel menunjukkan perbandingan terbalik dengan tingkat pertumbuhan lahan. Hal ini berarti semakin rendahnya harga lahan semakin tinggi tingkat perubahan, output spss ini tentunya berlawanan dengan teori menunjukkan ada perbandingan lurus antara peningkatan perubahan (pertumbuhan lahan terbangun, pertumbuhan mata pencaharian non pertanian, dan pertumbuhan penduduk) dengan peningkatan harga lahan.

Setelah input SPSS (Tabel IV.10 dan Tabel IV.11) ternyata hanya desa Ngemplak yang menunjukkan harga lahan yang tinggi meskipun tingkat pertumbuhan lahan dibawah pusat-pusat pertumbuhan (Desa Wringinjajar dan Waru). Peningkatan harga lahan Desa Ngemplak sangat dipengaruhi oleh desa Brumbung. Meskipun lokasi permukiman berjauhan namun tingkat hubungan kedua desa ini sangat erat berkaitan dengan aksesibilitas pada Jl Semarang – Purwodadi yang harus melewati Desa Brumbung yang kondisi jalannya termasuk kriteria sedang.

Harga lahan meskipun lebih murah dari Kota Semarang namun karena tidak didukung dengan variabel-variabel bebas lainnya menyebabkan tingkat pertumbuhan desa di wilayah Utara termasuk desa dengan pertumbuhan lambat. Unsur tingkat pertumbuhan yang berhubungan langsung dengan harga lahan adalah tingkat pertumbuhan lahan terbangun yang statis pada 5 tahun terakhir yang berarti rendahnya investasi lahan pada wilayah ini.

b. Wilayah Tengah Kecamatan Mranggen

Dalam print out terdapat nilai-nilai statistik yang menjelaskan bahwa besarnya koefisien korelasi secara individual antara variabel-variabel bebas (X) dengan tingkat pertumbuhan di wilayah Tengah Kecamatan Mranggen (Y) dapat diinterpretasi kedalam tingkat hubungan, sebagai berikut (Tabel IV.13) :

Tabel IV. 13
Tingkat Hubungan Individual
Variabel (Xn) dan Sub-variabel (Xnn) Bebas dengan Variabel Terikat (Y)
di Wilayah Tengah

Xn	Variabel	Koefisien (r)	Tingkat Hubungan	Xnn	Sub variabel	Koefisien (r)	Tingkat Hubungan
X3	Infrastruktur	0,620	Kuat	X32	Jar. Air bersih	0,803	sangat kuat
				X31	Fasilitas	-0,024	sangat rendah
X1	Aksesibilitas	0,659	Kuat	X12	Jangk. Angkot	0,733	Kuat
				X11	Simp. Puc.gd	0,419	sedang
X4	Kepadatan	0,653	Kuat				
X2	Harga lahan	0,704	Kuat				

Sumber : Output SPSS

Wilayah Tengah merupakan wilayah yang terletak disepanjang jalan Semarang Purwodadi yang merupakan jalan Kolektor Primer. Dari 7 desa yang termasuk dalam wilayah ini, 3 desa telah diidentifikasi sebagai desa dengan tingkat perubahan cepat sedangkan lainnya merupakan desa dengan tingkat perubahan lambat. Ketiga desa tersebut paling dekat dengan wilayah Kota Semarang.

Dari output SPSS dapat diketahui keempat variabel mempunyai tingkat hubungan individual yang sama yaitu kuat dan menunjukkan tingkat hubungan berbanding lurus (positif), meskipun nilai koefisiennya berbeda-beda dan relatif tidak berjauhan. Berdasarkan nilai hubungan dan pengaruh yang paling tinggi, maka dapat diurutkan dan dijelaskan sebagai berikut :

- *Variabel Harga lahan*

Tingkat hubungan variabel dengan $r = 0,704$, dapat diinterpretasikan sebagai tingkat hubungan kuat. Tingkat hubungan variabel dan sub variabel menunjukkan perbandingan lurus dengan tingkat pertumbuhan lahan. Hal ini berarti semakin rendahnya harga lahan semakin rendahnya tingkat perubahan, demikian sebaliknya.

Variabel Harga lahan secara individual di wilayah Tengah Kecamatan Mranggen berpengaruh pada tingkat perubahan lahan, terutama pada desa-desa yang lokasinya berdekatan dengan perbatasan Kota Semarang. Kondisi dilapangan menunjukkan harga lahan yang relatif murah dan kemudahan transportasi telah mendorong investasi lahan untuk mengembangkan perumahan.

- *Variabel Aksesibilitas*

Tingkat hubungan variabel dengan $r = 0,659$, dapat diinterpretasikan sebagai tingkat hubungan kuat, hal ini sepenuhnya dipengaruhi oleh tingkat keterjangkauan lokasi terhadap angkutan umum (sub-variabel jangk. angkot) dengan katagori tingkat hubungan yang kuat dari pada tingkat aksesibilitas lokasi lahan terhadap persimpangan ke perumahan "Pucang Gading" (sub-variabel simp. Puc. Gad) dengan katagori tingkat hubungan yang sedang.

Wilayah Tengah merupakan wilayah yang paling mudah terjangkau angkutan umum, baik skala lokal dan regional baik yang terbatas perbatasan Semarang – Mranggen maupun angkutan umum antar kota/kabupaten dan propinsi. Kemudahan aksesibilitas ini ternyata belum didukung dengan ketertiban baik didalam pengendalian pemanfaatan lahan disepanjang jalan maupun pada ketertiban lalu-lintas, sehingga pada jalan Semarang-Purwodadi sering terjadi kemacetan. Sehingga secara fisik

kemudahan transportasi wilayah ini diperoleh, karena adanya perluasan jaringan jalan di pinggiran Kota Semarang dan pengembangan trayek angkutan umum antar wilayah kota – kabupaten.

Kondisi jalan yang pada umum katagori baik dan sedang telah menyebabkan tidak terjadi perbedaan antara waktu tempuh yang menyolok meskipun perbedaan jarak yang menonjol, karena desa-desa yang selain Batusari dan Bandungrejo harus mengalami kemacetan di Pasar Mranggen.

- ***Variabel Kepadatan***

Tingkat hubungan variabel dengan $r = 0,653$, dapat diinterpretasikan sebagai tingkat hubungan kuat. Nilai positif pada koefisien menunjukkan bahwa peningkatan kepadatan berbanding lurus dengan tingkat perubahan lahan. Tingkat perubahan kepadatan di wilayah Tengah yang relatif cepat sebagai pusat pertumbuhan Kecamatan Mranggen dan mempunyai absis yang jelas dengan Pusat Kota Semarang, sehingga tingkat perubahannya akan cepat dari pada wilayah yang lain.

- ***Variabel Infrastruktur***

Tingkat hubungan variabel dengan $r = 0,620$, dapat diinterpretasikan sebagai tingkat hubungan kuat, hal ini sepenuhnya dipengaruhi oleh tingkat keterjangkauan jaringan air bersih (sub-variabel jar. air bersih) dari pada tingkat ketersediaan fasilitas (sub-variabel fasilitas)

Ketersediaan jaringan air bersih dan fasilitas hanya pada perumahan yang bersekala besar yang dibangun terbatas melayani kebutuhan perumahan saja, namun hal ini telah merubah tingkat perubahan lahan secara signifikan. Karena pada wilayah yang telah terbangun perumahan berskala besar yang menunjukkan tingkat perubahan baik fisik (lahan) maupun non fisik (pertumbuhan aktivitas non agraris dan penduduk).

Tingkat ketersediaan jaringan air bersih dan sudah teraliri ini telah menyebabkan Desa Mranggen yang merupakan desa yang memiliki jumlah fasilitas paling lengkap di Kecamatan Mranggen, laju tingkat perubahannya harus kalah dengan desa Batusari yang mempunyai aksesibilitas yang lebih baik dengan Kota Semarang, sehingga kebutuhan fasilitasnya banyak dipenuhi di wilayah Kota Semarang .

c. Wilayah Selatan Kecamatan Mranggen

Dalam print out terdapat nilai-nilai statistik yang menjelaskan bahwa besarnya koefisien korelasi secara individual antara variabel-variabel bebas (X) dengan tingkat pertumbuhan di wilayah Selatan Kecamatan Mranggen (Y) dapat diinterpretasi kedalam tingkat hubungan, sebagai berikut (Tabel IV.14) :

Tabel IV.14
Tingkat Hubungan Individual
Variabel (Xn) dan Sub-variabel (Xnn) Bebas dengan Variabel Terikat (Y)
di Wilayah Selatan

Xn	Variabel	Koefisien (r)	Tingkat Hubungan	Xnn	Sub variabel	Koefisien (r)	Tingkat Hubungan
X3	Infrastruktur	0,807	sangat kuat	X32 X31	Jar. Air bersih Fasilitas	0,988 -0,432	sangat kuat Sedang
X1	Aksesibilitas	0,857	sangat kuat	X12 X11	Jangk. Angkot Simp. Puc.gd	0,988 0,682	sangat kuat Kuat
X4	Kepadatan	0,717	Kuat				
X2	Harga lahan	0,361	Rendah				

Sumber : Output SPSS

Dengan jumlah desa yang paling sedikit (4 desa) pada wilayah Selatan Kecamatan Mranggen dibandingkan dengan wilayah Utara dan Tengah, serta variansi jumlah tingkat perubahan yang sangat berbeda, yaitu 1 desa dengan tingkat perubahan cepat dan 3 desa yang lain dengan tingkat perubahan lambat, mengakibatkan variansi dalam nilai koefisien hubungan yaitu sangat kuat, kuat, dan rendah.

Tingkat perubahan cepat (Desa Kebonbatur) ditandai dengan semakin luasnya pembangunan perumahan “Pucang Gading” oleh Perumnas. Hal tersebut berarti laju perubahan lahan terbuka menjadi tidak terbangun telah mendorong pertumbuhan penduduk, meskipun laju perubahannya tidak sama dengan pertumbuhan penduduk.. Karena hanya sebagian rumah yang dibangun oleh pengembang telah dihuni, meskipun secara administrasi hampir semua rumah telah laku terjual.

Kondisi tersebut sangat berlawanan dengan kondisi desa yang lain yang pada umumnya masih terisolir, namun dari beberapa wawancara dilapangan sudah banyak investor melakukan inventasi lahan yang besar-besaran, terutama pada lahan yang berdekatan dengan perbatasan Kota Semarang seperti Desa Banyumeneng dan sebagian Desa Kangkung.

Dari output SPSS dapat diketahui keempat variabel mempunyai tingkat hubungan individual yang sama yaitu sangat kuat (variabel aksesibilitas, dan infrastruktur) , kuat (variabel kepadatan) dan rendah (variebel harga lahan), dimana keempat koefisien menunjukkan tingkat hubungan berbanding lurus (positif). Berdasarkan nilai hubungan dan pengaruh yang paling tinggi, maka dapat diurutkan dan dijelaskan sebagai berikut

✓ *Variabel Aksesibilitas*

Tingkat hubungan variabel dengan $r = 0,857$, dapat diinterpretasikan sebagai tingkat hubungan sangat kuat, hal ini sepenuhnya dipengaruhi oleh tingkat keterjangkauan lokasi terhadap angkutan umum (sub-variabel jangk. angkot) dengan katagori tingkat hubungan yang sangat kuat sedangkan tingkat aksesibilitas lokasi lahan terhadap persimpangan ke perumahan “Pucang Gading” (sub-variabel simp. Puc. Gad) hanya dengan katagori tingkat hubungan yang kuat. Meskipun berbeda

interpretasi tingkat hubungan namun nilai koefisien kedua sub variabel tersebut tidak berbeda jauh dan sedikitnya variasi data (4 desa) pada wilayah Utara.

Peranan jangkauan pelayanan angkutan lokal dan lintas perbatasan Semarang-Mranggen telah merubah desa Kebonbatur sebagai desa yang mengalami perubahan baik fisik (pertumbuhan lahan terbangun) maupun non fisik (pertumbuhan penduduk dan aktivitas ekonomi non pertanian) dibandingkan desa desa yang lainnya. Ada salah satu rute angkutan bis sedang (24 penumpang) hubungan antara terminal Terboyo (terminal induk Kota Semarang) dengan Kelurahan Rowosari Kecamatan Tembalang, yang rutenya melewati Perumahan "Pucang Gading " (Desa Batusari dan Kebonbatur), hal ini berarti telah terjadi rangkaian kegiatan antara wilayah Kota Semarang dengan desa-desa Kecamatan Mranggen yang dilalui.

Dilihat dari pola jaringan jalan maka hubungan vertikal (utara-selatan) yang menghubungkan desa-desa dalam wilayah ini dengan jalan Semarang-Purwodadi, merupakan satu-satunya arah pergerakan penduduk dari desa ke pusat Kecamatan Mranggen dan ke Kota Semarang. Namun banyak jaringan jalan yang kondisi buruk atau bahkan terputus hubungannya yang menyebabkan waktu tempuh meningkat dan jarak semakin jauh karena harus berputar-putar. Sebenarnya hubungan vertikal tersebut dapat dioptimalkan untuk memungkinkan absis jalan desa ini langsung berhubungan dengan Kecamatan Tembalang dan wilayah Kabupaten Semarang. Kondisi tersebut telah menyebabkan nilai koefisien dari sub-variabel hubungan dengan simpang Pucang Gading lebih rendah dari sub-variabel keterjangkauan angkutan umum.

✓ *Variabel Infrastruktur*

Tingkat hubungan variabel dengan $r = 0,807$, dapat diinterpretasikan sebagai tingkat hubungan sangat kuat, hal ini lebih dipengaruhi oleh tingkat keterjangkauan jaringan

air bersih (sub-variabel jar. air bersih) daripada tingkat ketersediaan fasilitas (sub-variabel fasilitas)

Meskipun tingkat keterjangkauan air bersih hanya pada Desa Kebonbatur, namun kondisi demikian telah membedakan tingkat perubahan cepat (baik secara fisik dan non fisik), dibandingkan sedang desa-desa lainnya yang perubahan lambat (dengan perubahan fisik yang cenderung tetap dan perubahan non fisik cenderung meningkat) yang saat ini sumber airnya berasal dari sumur biasa. Kondisi dilapangan memperlihatkan pembangunan jaringan air bersih oleh pengembang (Perumnas) sangat mempengaruhi perbedaan kondisi antar desa yang pertumbuhan cepat dan lambat.

Berlainan dengan jaringan air bersih yang mempunyai tingkat hubungan positif, maka tingkat ketersediaan fasilitas menunjukkan tingkatan hubungan negatif, artinya desa-desa yang tingkat perubahan lambat yang pada umumnya lokasi sangat terisolir menunjukkan tingkat penyediaan fasilitas yang lebih mencukupi, terutama fasilitas yang bersifat sosial yang dibangun oleh pemerintah dan swasta. Sedangkan fasilitas perdagangan (pasar dan pertokoan) lebih banyak merupakan respon swadaya masyarakat untuk mewadahi peningkatan kebutuhan masyarakat yang telah berubah sepenuhnya atau sebagian dari kegiatan pertanian menjadi non pertanian. Banyak penduduk yang tinggal di Desa Banyumeneng, Kangkung, dan Sumberejo beraktifitas di Kota Mranggen dan Kota Semarang sebagai penglajon.

✓ *Variabel Kepadatan*

Tingkat hubungan variabel dengan $r = 0,717$, dapat diinterpretasikan sebagai tingkat hubungan kuat. Nilai positif pada koefisien menunjukkan bahwa peningkatan kepadatan berbanding lurus dengan tingkat perubahan lahan. Luasnya

wilayah administratif desa-desa di wilayah Selatan ini menyebabkan perubahan penggunaan terbuka menjadi lahan terbangun relatif kecil dan cenderung diabaikan pada data kantor statistik Kabupaten Demak.

✓ *Variabel Harga Lahan*

Tingkat hubungan variabel dengan $r = 0,822$, dapat diinterpretasikan sebagai tingkat hubungan sangat kuat. Tingkat hubungan variabel dan sub variabel menunjukkan perbandingan lurus dengan tingkat pertumbuhan lahan. Hal ini berarti semakin rendahnya harga lahan semakin rendahnya tingkat perubahan, demikian sebaliknya.

Hasil Output SPSS yang berupa koefisien tingkat hubungan dan pengaruh yang dirata-rata dari masing-masing wilayah, dapat diklarifikasikan sebagai gambaran kondisi tahapan dalam proses perubahan penggunaan lahan dari Chapin, 1979 (subbab. 2.2.3), sebagai berikut :

Tahap Proses Perubahan <i>Land use</i>	Interval Nilai Perubahan
Penetrasi	< 2,5
Invasi	> 2,5 – 5
Dominasi	> 5 – 7,5
Suksesi	> 7,5 – 10

Berdasarkan klarifikasi tersebut, maka nilai koefisien rata-rata variabel per wilayah diatas dapat dilihat sebagai kondisi d tahapan proses perubahan penggunaan lahan per bagian wilayah Kecamatan Mranggen, sebagai berikut (Tabel IV.15) :

Tabel IV.15
Penglarifikasian nilai rata-rata koefisien dengan
Proses perubahan per bagian wilayah
Kecamatan Mranggen

Zone	Variabel	Koefisien	Katagori Tk. Hubungan & Pengaruh	Tahapan dalam Proses Perubahan Penggunaan Lahan
Wil Utara	Aksesibilitas	0,542	Sedang Sedang sangat rendah sangat rendah	<i>Penetrasi</i>
	Infrastruktur	0,465		
	Kepadatan	0,180		
	Harga Lahan	0,017		
	<i>Jumlah</i>	1,204		
	<i>Rata- rata</i>	<i>0,301</i>		
Wil Utara	Harga Lahan	0,704	Kuat Kuat Kuat Kuat	<i>Dominasi</i>
	Aksesibilitas	0,659		
	Kepadatan	0,653		
	Infrastruktur	0,620		
	<i>Jumlah</i>	2,636		
	<i>Rata- rata</i>	<i>0,659</i>		
Wil Utara	Aksesibilitas	0,857	sangat kuat sangat kuat Kuat Rendah	<i>Dominasi</i>
	Infrastruktur	0,807		
	Kepadatan	0,717		
	Harga Lahan	0,361		
	<i>Jumlah</i>	2,742		
	<i>Rata- rata</i>	<i>0,686</i>		

Sumber : Output SPSS dan Hasil Pengolahan

Dari Tabel IV.15, kondisi dari tahapan perubahan penggunaan lahan per wilayah adalah sebagai berikut :

➤ **Wilayah Utara**

Dengan Jumlah rata-rata koefisien = 0,301 yang berarti termasuk interval $< 2,5$, maka proses perubahan penggunaan lahan menjadi fungsi lain yang ekonomis pada wilayah ini dapat dikategorikan sebagai proses perubahan “Penetrasi” (Chapin, 1979). Yang dimaksud dengan *Penetrasi* adalah terjadinya penerobosan fungsi baru ke dalam fungsi yang homogen.

➤ Wilayah Tengah

Dengan Jumlah rata-rata koefisien = 0,659 yang berarti termasuk interval >5 dan $<7,5$, maka proses perubahan penggunaan lahan menjadi fungsi lain yang ekonomis pada wilayah ini dapat dikategorikan sebagai proses perubahan “Dominasi” (Chapin, 1979), artinya telah terjadi perubahan dominasi dari proporsi fungsi lama ke fungsi yang baru akibat besarnya perubahan ke fungsi yang baru

➤ Wilayah Selatan

Dengan Jumlah rata-rata koefisien = 0,686 yang berarti termasuk interval >5 dan $<7,5$, maka proses perubahan penggunaan lahan menjadi fungsi lain yang ekonomis pada wilayah ini dapat dikategorikan sebagai proses perubahan “Dominasi” (Chapin, 1979) sebagaimana kondisi wilayah Tengah.

2. Korelasi Keseluruhan Wilayah Kecamatan Mranggen

Tujuan uji korelasi ini adalah untuk mengetahui seberapa jauh tingkat hubungan-pengaruh antara nilai variabel dan sub-variabel bebas dengan variabel perubahan di wilayah Mranggen.

Berbeda dengan uji korelasi pada masing-masing zona wilayah pengaruh diatas, pada uji korelasi ini seluruh nilai variabel dan sub-variabel secara individu dapat diinterpretasikan bersama-sama, karena inputnya diperoleh berdasarkan perbandingan dengan indikator wilayah yang berbeda di Kota Semarang.

Dalam print out terdapat nilai-nilai statistik yang menjelaskan bahwa besarnya koefisien korelasi secara individual antara variabel-variabel bebas (X) dengan tingkat pertumbuhan di Kecamatan Mranggen (Y) dapat diinterpretasi kedalam tingkat hubungan, sebagai berikut (Tabel IV.16) :

Tabel IV.16
Tingkat Hubungan Individual
Variabel (Xn) dan Sub-variabel (Xnn) Bebas dengan Variabel Terikat (Y)
Kecamatan Mranggen

Xn	Variabel	Koefisien (r)	Tingkat Hubungan	Xnn	Sub variabel	Koefisien (r)	Tingkat Hubungan
X3	Infrastruktur	0,710	Kuat	X32	Jar. Air bersih	0,868	sangat kuat
				X31	Fasilitas	-0,091	sangat rendah
X1	Aksesibilitas	0,683	Kuat	X12	Jangk. Angkot	0,810	sangat kuat
				X11	Simp. Puc.gd	0,426	Sedang
X4	Kepadatan	0,538	Sedang	X41	kpdt pusat	0,661	Kuat
				X42	kpdt pinggiran	0,479	Sedang
X2	Harga lahan	0,395	Rendah	X21	harga lahan pusat	0,661	Kuat
				X22	harga lahan pinggiran	0,479	Sedang

Sumber : Output SPSS

Tingkat perubahan lahan di Kecamatan Mranggen dibedakan menjadi 2 macam yaitu perubahan cepat dan lambat. Masing-masing memiliki karakteristik pertumbuhan yang berbeda terhadap 3 unsur yaitu pertumbuhan lahan terbangun, pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan mata pencaharian non agraris.

Pada desa yang termasuk pada tingkat perubahan cepat telah terjadi perubahan lahan dari tak terbangun menjadi lahan terbangun untuk permukiman, sedangkan kedua unsur-unsur yang lainnya mengikutinya. Berbeda dengan kondisi pada desa yang termasuk dalam tingkat perubahan lambat, dimana pertumbuhan penduduk dan perubahan mata agraris menjadi non agraris merupakan unsur yang mempengaruhi, sedangkan pertumbuhan lahan terbangun mengikuti dengan kecenderungan laju pertumbuhan lambat atau statis.

Dari Tabel IV.16, terlihat variabel infrastruktur dan aksesibilitas secara signifikan telah menunjukkan adanya hubungan dan pengaruh yang kuat terhadap tingkat perubahan lahan di Kecamatan Mranggen pada saat ini, hal terlihat perbandingan kondisi antara desa yang perubahan cepat yang tingkat aksesibilitas lokasi terhadap Kota Semarang lebih baik

dan ketersediaan sarana dan prasarananya lebih mamadahi daripada desa yang perubahan lambat.

Dari jumlah 19 desa di Kecamatan Mranggen teridentifikasi 4 desa yang laju perubahannya cepat dan 15 desa dengan laju perubahan lambat, maka tingkat hubungan pengaruh individual masing-masing variabel bebas terhadap variabel perubahan dapat dikelompokkan dan diurutkan sebagai berikut :

✓ *Variabel Infrastruktur*

Meskipun dari data fasilitas di Kecamatan Mranggen, dapat diidentifikasi bahwa hampir 40 % fasilitas berada di Desa Mranggen yang berfungsi sebagai pusat Kota Mranggen dan wilayah Kecamatan Mranggen, sedangkan 20 % terletak di desa Batusari yang merupakan wilayah pengembangan Kota Mranggen. Sedangkan jaringan air bersih hanya perumahan berskala besar terletak di desa Bandungrejo, Mranggen, dan yang paling besar di Desa Batusari dan Kebonbatur. Pada saat ini hanya perumahan “Pucang Gading” di Desa Batusari dan Kebonbatur yang pengelolaannya telah diserahkan pada PDAM Demak. Beberapa jaringan air bersih yang telah terpasang namun belum teraliri berada di desa Mranggen, Brumbung, dan Bandungrejo, karena terbatasnya kapasitas air bersih yang ada.

Ternyata kondisi demikian jika dilihat tingkat hubungan-pengaruhnya pada seluruh desa di Kecamatan Mranggen, terlihat tingkat keterjangkauan jaringan air bersih lebih berpengaruh daripada tingkat ketersediaan fasilitas. Bahkan ketersediaan fasilitas yang menunjukkan angka negatif, artinya desa yang termasuk perubahan lambat (lokasinya cenderung terisolir) memiliki jumlah fasilitas yang lebih baik, itu desa-desa tersebut telah berusaha mandiri dalam penyediaan fasilitas baik dilakukan bantuan dari pemerintah maupun swasta.

✓ ***Variabel Aksesibilitas***

Belum berkembangnya pola jaringan jalan dan pelayanan angkutan umum yang belum terdistribusi dengan merata dan baik, hanya terkonsentrasi pada absis jalan Semarang-Purwodadi menyebabkan desa yang berada di sepanjang jalan atau yang berdekatan yang mempunyai peluang untuk tumbuh dan berkembang, sedangkan peluang lain karena adanya perluasan jaringan jalan di wilayah Pinggiran Kota Semarang terutama pada di Kecamatan Pedurungan.

Tingkat hubungan dengan aksesibilitas tersebut lebih dipengaruhi sub variabel keterjangkauan angkutan umum dari pada kedekatannya dengan simpangan ke perumahan Pucang Gading.

✓ ***Variabel Kepadatan***

Tingkat hubungan antar variabel kepadatan terhadap tingkat perubahan lahan adalah sedang namun berbanding lurus (positif). hal ini sepenuhnya dipengaruhi oleh tingkat perbandingan kepadatan dengan kelurahan di Pusat Kota Semarang daripada tingkat perbandingan kepadatan dengan kelurahan di Pinggiran Kota Semarang (Kecamatan Pedurungan dan Tembalang). Hal ini menunjukkan bahwa lebih ada kesesuaian data perbandingan dengan pusat kota daripada kepadatan di pinggiran kota dalam mengidentifikasi faktor perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Mranggen

Dari data menunjukkan bahwa tingkat kepadatan bersih merupakan indikator yang paling signifikan untuk menunjukkan kondisi perbandingan kenyamanan Kecamatan Mranggen dengan Pusat dan Pinggiran Kota Semarang, dibandingkan indikator perbandingan lahan terbangun terhadap luas wilayah dan kepadatan kotor (brutto)

Nilai perbandingan antara tingkat kepadatan ketiga wilayah di Kecamatan Mranggen yang masing masing telah dibandingkan dengan kondisi kepadatan di wilayah pinggiran dan pusat Kota Semarang, menunjukkan adanya perbedaan kepadatan. Pada wilayah Tengah Kecamatan Mranggen yang memiliki jumlah desa dengan tingkat perubahan cepat terbanyak, ternyata memiliki tingkat kepadatan yang lebih tinggi dibandingkan wilayah yang lain (Utara dan Selatan).

✓ *Harga Lahan*

Tingkat hubungan variabel harga lahan terhadap tingkat perubahan lahan dikategorikan rendah, hal ini berarti tingkat perbandingan harga lahan di Kecamatan Mranggen relatif kecil dibandingkan dengan variabel-variabel yang lainnya. Peningkatan harga lahan selalu berbanding lurus dengan tingkat perubahan, hal ini dapat dilihat pada desa-desa yang termasuk dalam tingkat perubahan cepat mempunyai kecenderungan harga lahan lebih mahal. Kondisi ini berbanding lurus dengan kondisi di Kota Semarang, dengan melihat hasil perbandingan harga lahan dari ketiga wilayah di Kecamatan Mranggen yang dibandingkan dengan harga lahan di pinggiran dan pusat Kota Semarang. Hasil perbandingan tersebut menunjukkan bahwa nilai perbandingan pada masing wilayah menunjukkan adanya perbandingan nyata dengan tingkat perubahan.

Dari hasil wawancara dengan aparat PBB, dimana perhitungan NJOP pada wilayah ini sebagian besar masih dikarakteristikan sebagai wilayah perdesaan, hal ini berlawanan dengan kondisi dilapangan yang dalam perkembangannya telah menunjukkan adanya perubahan karakteristik permukiman perdesaan menjadi perkotaan, yang ditandai dengan perubahan (pertumbuhan) mata pencaharian agraris menjadi non agraris dan meningkatnya angka inmigrasi, sebagai konsekwensi tumbuh

berkembangnya pembangunan perumahan. NJOP ini sangat rendah jika dibandingkan nilai sesungguhnya dengan telah tumbuh berkembangnya aktivitas sosial dan ekonomi pada lahan saat ini, yang secara tidak langsung dipengaruhi oleh adanya interaksi wilayah ini dengan kegiatan-kegiatan Kota Semarang.

4.2.2. Hubungan Keseluruhan Variabel Bebas dengan Variabel Terikat

Tujuan korelasi ini untuk mencari salah satu model yang potensial dalam mempengaruhi perubahan lahan di Kecamatan Mranggen. Model merupakan upaya membuang variabel satu persatu dengan mengawali pada variabel yang secara individu memiliki korelasi paling rendah.

Dari hasil print out terdapat nilai-nilai statistik yang menjelaskan bahwa besarnya koefisien korelasi antara variabel-variabel bebas (X) dengan tingkat pertumbuhan di Kecamatan Mranggen (Y) dapat diinterpretasi kedalam tingkat hubungan seperti pada Tabel IV.17.

Tabel IV.17
Tingkat Hubungan Bersama-sama
Variabel Bebas (Xn) dengan Variabel Terikat (Y)

Model	Variabel	Koefisien (R) / Tk. Hubungan	Bobot urutan	Besar Kontribusi Variabel bebas (%) (adjusted R2)	Bobot urutan	Total Bobot urutan
1	Harga lahan Kepadatan Aksesibilitas Infrastruktur	0,781 (kuat)	3	49,8	1	4
2	Kepadatan Aksesibilitas Infrastruktur	0,781 (kuat)	3	53,1	2	5
3	Aksesibilitas Infrastruktur	0,765 (kuat)	2	53,3	4	6
4	Infrastruktur	0,710 (kuat)	1	50,3	3	4

Sumber : Regresi Berganda dengan metode "backward dan forward"

Dimana tabel tersebut merupakan hasil sintesa analisis regersi berganda baik dengan metoda *backward* maupun *forward*.

Dari tabel tersebut, terlihat semua model menunjukkan bahwa tingkat hubungan – pengaruh variabel bebas dengan variabel terikat memiliki tingkat hubungan-pengaruh yang kuat, dan masing masing memiliki koefisien tingkat hubungan (R) dan besarnya kontribusi ($adjusted R^2 \times 100 \%$) yang berbeda-beda.

Jika nilai koefisien tingkat hubungan (R) dan besarnya kontribusi (*adjusted* R^2 x 100 %) diberikan bobot berdasarkan urutan terendah, maka jumlah bobot tersebut dapat untuk menarik kesimpulan mana model yang paling sesuai sebagai pedoman untuk perubahan penggunaan lahan . Dari Tabel IV.17 terlihat bahwa model 3 merupakan model yang paling potensial meskipun hanya terdiri dari dua variabel (variabel infrastruktur dan aksesibilitas). Dari model tersebut dapat diketahui besarnya kontribusi 53,3 % , artinya 53,3 % variabel perubahan lahan dapat dijelaskan oleh variabel infrastruktur dan aksesibilitas, sedang sisanya ($100 \% - 53,3 \% = 46,7 \%$) lainnya dipengaruhi oleh variabel yang lain, selain variabel kepadatan dan harga lahan.

4.2.3. Persamaan Regresi

Berdasarkan penetapan model diatas (model 3), dapat disusun suatu persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = -1496,171 + 2,793 X_1 + 6,738 X_2$$

Keterangan :

Variabel Terikat = Y : Variabel Perubahan Lahan
Variabel Bebas = X₁ : Variabel Infrastruktur
X₂ : Variabel Aksesibilitas

Dari Persaman tersebut dapat diinterpretasi sebagai berikut :

- ✓ Konstanta sebesar $-1496,171$ menyatakan bahwa jika tanpa variabel bebas baik X_1 maupun X_2 , maka tingkat perubahan akan menurun (-), yang berarti : penurunan luas lahan terbangun, menurunnya aktivitas perekonomian non pertanian , dan penurunan jumlah penduduk.
- ✓ Koefisien regresi X_1 sebesar $2,793$ menyatakan bahwa setiap peningkatan atau perbaikan jalan yang ada (peningkatan kualitas) dan perluasan jaringan jalan (peningkatan kuantitas) yang berhubungan dengan wilayah Kota Semarang, maka maka tingkat perubahan juga akan meningkat (+), yang berarti : peningkatan penggunaan lahan terbangun, peningkatan aktivitas perekonomian non pertanian, dan peningkatan jumlah penduduk.
- ✓ Koefisien regresi X_3 sebesar $6,738$ menyatakan bahwa setiap penambahan infrastruktur baik penambahan fasilitas maupun perluasan jaringan air bersih, maka tingkat perubahan juga akan meningkat (+), yang berarti : peningkatan penggunaan lahan terbangun, peningkatan aktivitas perekonomian non pertanian, dan peningkatan jumlah penduduk.

BAB V

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1. Kesimpulan

Perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Mranggen merupakan perubahan fisik yang ditandai dengan pertumbuhan lahan terbangun sebagai konsekwensi dari pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan aktivitas non pertanian atau dengan kata lain terjadi perubahan aktivitas agraris menjadi non agraris.

Dari pertumbuhan lahan terbangun dapat diketahui hanya 9 desa (Desa Batursari, Kebonbatur, Kembangarum, Mranggen, Bandungrejo, Karangsono, Menur, Wringinjajar, dan Candisari) yang mengalami perubahan fisik (ektensifikasi lahan), sedangkan lainnya baru mengalami perubahan non fisik (seperti pertumbuhan penduduk dan perubahan aktivitas sosial-ekonomi perdesaan menjadi perkotaan). Dari 9 desa tersebut pada umumnya mempunyai karekteristik dekat dengan jalan Semarang-Purwodadi dan dekat dengan batas wilayah Kota Semarang.

Namun laju perubahan baik fisik maupun non fisik yang secara bersama-sama dan menunjukkan perubahan yang signifikan, hanya terjadi pada 4 desa (Desa Batursari, Kebonbatur, Bandungrejo dan Mranggen) yang selanjutnya disebut dengan desa dengan laju perubahannya cepat. Keempat desa tersebut merupakan desa yang dalam wilayahnya telah terbangun perumahan berskala besar, yang aktivitas ekonominya banyak dipenuhi pada wilayah Kota Semarang.

Laju tingkat perubahan sangat dipengaruhi oleh tingginya permintaan (demand) dan penawaran (supply) penduduk pada lokasi/lahan tempat tinggalnya, yang secara terukur dijabarkan dalam variabel aksesibilitas, infasruktur, kepadatan, dan harga lahan.

Berdasarkan analisa korelasi dan regresi dapat dirumuskan beberapa hal sebagai berikut :

- ✓ Tingkat perubahan per zone wilayah pengaruh yang terjadi dapat dirumuskan
 - Wilayah Utara mengalami proses perubahan penggunaan lahan menjadi fungsi lain yang ekonomis pada wilayah ini dapat dikategorikan sebagai proses perubahan “Penetrasi”. Yang dimaksud dengan *Penetrasi* adalah terjadinya pererobosan fungsi baru ke dalam fungsi yang homogen.

Variabel yang paling tinggi tingkat hubungan dan pengaruhnya adalah variabel infrastruktur dan aksesibilitas dengan katagori tiingkat hubungan sedang. Sub-variabel fasilitas yang merupakan satu-satunya bagian variabel infrastruktur, karena sub-variabel jaringan air bersih tidak ada. Variabel aksesibilitas menunjukkan tingkat hubungan negatif, karena Desa Ngemplak mempunyai keunggulan aksesibilitas terhadap persimpangan perumahan “Pucang Gading” dari pada desa lain yang tingkat perubahannya lebih tinggi.

- Wilayah Tengah mengalami bahwa proses perubahan penggunaan lahan menjadi fungsi lain yang ekonomis pada wilayah ini dapat dikategorikan sebagai proses perubahan “Dominasi”, artinya telah terjadi perubahan dominasi dari proporsi fungsi lama ke fungsi yang baru akibat besarnya perubahan ke fungsi yang baru.

Meskipun nilai harga lahan merupakan variabel yang paling besar tingkat hubungan dan pengaruhnya, namun dalam wilayah ini besarnya tingkat hubungan-pengaruh variabel hampir berimbang dengan tingkat hubungan yang kuat. Kondisi demikian menunjukkan desa-desa pada wilayah ini mempunyai potensi yang kuat untuk berkembang sebagai wilayah perkotaan.

- Wilayah Selatan mengalami proses perubahan penggunaan lahan menjadi fungsi lain yang ekonomis pada wilayah ini dapat dikategorikan sebagai proses perubahan "Dominasi".

Yang paling tinggi tingkat hubungan dan pengaruhnya adalah variabel infrastruktur dan aksesibilitas yang merupakan variabel yang mempunyai tingkat hubungan-pengaruh yang sangat kuat. Meskipun di dalam variabel infrastruktur hanya menunjukkan tingkat hubungan sedang bahkan negatif, yang artinya desa-desa yang terpencil (perubahan lambat) bahkan memiliki infrastruktur yang lebih baik. Sub-variabel yang mempengaruhi adalah sub-variabel fasilitas, karena sub-variabel jaringan hanya pada Desa Kebonbatur.

Secara keseluruhan tingkat hubungan individual variabel bebas dengan variabel terikat (laju perubahan Lahan) pada zona wilayah pengaruh (Utara, Tengah, dan Selatan) menunjukkan konsistensi variabel aksesibilitas sebagai variabel yang mempunyai hubungan dan pengaruh kuat pada perubahan pada saat ini.

Tabel V.1
**Urutan dan Katagori Tingkat Hubungan
per Bagian Wilayah Kecamatan Mranggen**

Wilayah Utara		Wilayah Tengah		Wilayah Selatan	
Urutan	Katagori	Urutan	Katagori	Urutan	Katagori
<i>Aksesibilitas</i>	Sedang	Harga lahan	kuat	<i>Aksesibilitas</i>	Sangat kuat
Infrastruktur	Sedang	<i>Aksesibilitas</i>	kuat	Infrastruktur	Sangat kuat
Kepadatan	sangat rendah	Kepadatan	kuat	Kepadatan	Kuat
Harga lahan	sangat rendah	Infrastruktur	kuat	Harga lahan	Rendah

Sumber : Output SPSS

- ✓ Tingkat hubungan variabel bebas dengan variabel terikat (laju perubahan lahan) menunjukkan ada 4 model yang nilai kontribusinya terhadap laju perubahan lahan berbeda beda. Kombinasi variabel infrastruktur dan aksesibilitas merupakan model yang paling besar nilai kontribusinya yaitu sebesar 53,3 %, sedangkan sisanya (46,7

%) dipengaruhi variabel-variabel yang lain, termasuk didalamnya variabel kepadatan dan harga lahan, serta kebijakan-kebijakan pembangunan daerah.

- ✓ Konsistensi hubungan kedua variabel (infrastruktur dan aksesibilitas) terhadap tingkat perubahan penggunaan lahan menunjukkan bahwa kedua variabel secara bersama-sama merupakan alat pendorong yang paling efektif untuk mengembangkan wilayah di Kecamatan Mranggen.

Dari hasil analisis diatas dapat diketahui bahwa desa-desa di Kecamatan Mranggen yang lokasi terpencil (aksesibilitas rendah) telah mengalami perubahan aktivitas dari agraris menjadi non agraris yang berarti mengalami perubahan dan peningkatan komposisi kebutuhan hidup yang harus dipenuhi secara internal (subsidi pemerintah dan swadya masyarakat) Hal ini ditandai kemampuan penyediaan fasilitas terutama perdagangan pada desa-desa yang tingkat perubahannya lambat. Keterbatasan aksisbilitas menyebabkan desa-desa tersebut menjadi mandiri, atau tidak tergantung dengan aksesibilitas. Kondisi sebaliknya terjadi pada desa-desa yang tingkat perubahannya cepat yang sangat dipengaruhi dengan aksesibilitas baik yang dipenuhi dari tingkat keterjangkauan angkutan maupun dengan kondisi jalan yang lebih baik yang menjamin waktu tempuh dan jarak menjadi minimal.

Perubahan penggunaan lahan Kecamatan Mranggen dipengaruhi perkembangan Kota Semarang sebagai konsekwensi suatu wilayah pinggiran yang memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai kawasan permukiman perkotaan. Meskipun kondisi sekarang tidak semua wilayah sudah menunjukkan adanya perubahan dari permukiman perdesaan menjadi perkotaan, tergantung dari tingkat aksesibilitasnya terhadap wilayah Kota Semarang. Dimasa yang akan datang laju perubahan penggunaan lahan Kecamatan Mranggen sangat tergantung pada ketersediaan air bersih dan fasilitas, disamping

peningkatan kualitas jalan dan pengembangan jalan alternatif yang akan berdampak pada meningkatkan aksesibilitas terhadap Kota Semarang, sehingga kemacetan lalu lintas pada jalan Semarang-Purwodadi dapat dikurangi atau ditanggulangi.

5.2. Rekomendasi

Perkembangan Kota Semarang dengan kota-kota kecil disekitarnya merupakan fenomena perkembangan wilayah dari pusat ke pinggiran, yang perlu diantisipasi dan perlu dikoordinasikan dalam lingkup kawasan strategis Kedungsepur, sehingga pertumbuhan dan perkembangan baik fisik dan non fisik dapat dikendalikan secara terpadu.

Evaluasi perubahan penggunaan lahan pada periode tertentu merupakan langkah yang secara kontinue yang perlu di lakukan oleh wilayah di pinggiran kota, sehingga kebijaksanaan pembangunan terutama tata ruang wilayah dapat sesuai potensi dan permasalahanyang ada. Proses penelitian ini merupakan input dalam penyusunan dan pengevaluasian perencanaan kebijaksanaan tersebut.

Fenomena penelitian ini merupakan fenomena yang terjadi di wilayah-wilayah yang lain, dimana kota besar secara lambat laun akan berubah menjadi kota metropolitan, seperti Kota Jakarta dengan kawasan Botabek, Kota Surabaya dengan kawasan Gerbang Kertosusilo, Kota Medan dengan kawasan Mebidang.

Sebagai wilayah yang berbatasan langsung dengan Kota Semarang, Kecamatan Mranggen memiliki potensi yang besar untuk menjadi kotabaru yang mampu dipersiapkan sebagai kota penunjang, karena wilayah ini potensial sebagai kawasan permukiman namun segala aktivitas ekonomi seperti kegiatan matapencaharian, belanja berada di Kota Semarang. Peningkatan aksesibilitas dan infrastruktur merupakan program yang utama dalam pengembangan wilayah Kecamatan Mranggen, yang perlu dilaksanakan secara individu sebagai daerah otonomi, maupun kerja sama dengan pemerintah Kota Semarang.

Peningkatan aksesibilitas dilakukan dengan perbaikan jalan, pengembangan sarana dan sistim transportasi lintas perbatasan Semarang-Mranggen tidak hanya moda dengan jalan tapi juga moda dengan rel (peningkatan angkutan kereta api).

Kebutuhan air bersih merupakan kebutuhan yang mendesak mengingat pertumbuhan penduduk yang akan melonjak dengan telah dihuninya rumah-rumah yang telah dan akan dikembangkan oleh para developer. Pengendalian pembangunan perumahan dan pemakaian air dalam akan mencegah kerusakan lingkungan seperti intrusi air laut, banjir sebagai akibat berkurangnya peresapan air, longsor, dan lain-lainnya.

Dilatarbelakangi oleh hasil-hasil penelitian ini, maka dapat diusulkan beberapa studi lanjutan seperti :

- Studi “Faktor-faktor pengaruh perkembangan fisik Kota Semarang terhadap perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak”
- Studi “Paduserasi Kebijakan penataan ruang perbatasan Kota Semarang- Kabupaten Demak – Kabupaten Semarang “
- Studi “Kerjasama penyusunan program pembangunan di Kawasan Perbatasan Semarang-Demak “
- Studi “Pengembangan Jalur Kereta Api Kawasan Perkotaan Semarang”